

Physikalische Berichte

Als Fortsetzung der

„Fortschritte der Physik“ und des „Halbmonatlichen Literaturverzeichnisses“ sowie der „Beiblätter zu den Annalen der Physik“

gemeinsam herausgegeben von der

Deutschen Physikalischen Gesellschaft

und der

Deutschen Gesellschaft für technische Physik

unter der Redaktion von

Karl Scheel unter Mitwirkung von Hermann Ebert

Zwölfter Jahrgang 1931

Erste Hälfte

Januar bis Juni

Zugleich enthaltend die Liste der Mitarbeiter, ein Verzeichnis der benutzten Zeitschriften und das systematische Register für den ganzen Jahrgang

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn Akt.-Ges., Braunschweig

1931

Alle Rechte,
namentlich das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten

Kline Science

QC1

P448

12:1

Cop. 2

Liste der Mitarbeiter,

welche für den 12. Jahrgang (1931) der Physikalischen Berichte
Referate geliefert haben

- Herr Dr. G. ACKERMANN in München.
" Dr. U. ADELSBERGER in Charlottenburg.
" Prof. Dr. H. ALT in Klotsche bei Dresden.
" Dr. H. ALTERTHUM in Berlin-Halensee.
" Dr AUERBACH in Berlin-Reinickendorf.
" Dr. O. v. AUWERS in Berlin-Siemensstadt.
" Dipl.-Ing. E. BADUM in Köln.
" Dr. H. G. BAERWALD in Charlottenburg.
" Herrn Dr. H. BARTELS in Danzig-Langfuhr.
" Prof. Dr. J. BARTELS in Eberswalde.
" Dr. GERH. BAUER in Göttingen.
" Dr. K. BECHERT in München.
" Dr. R. BECHMANN in Berlin.
" Prof. Dr. A. BECKER in Heidelberg.
" Dr. H. BECKER in Charlottenburg.
" Dipl.-Ing. Dr. K. BECKER in Berlin-Steglitz.
" Oberregierungsrat Dr. W. BEIN in Berlin-Wilmersdorf.
" Dr. F. BERGER in Wien.
" Prof. Dr. G. BERNDT in Dresden.
" Dr. H. BETHE in München.
" Dr. H. BEUTHE in Charlottenburg.
" Dr. H. BEUTLER in Berlin-Dahlem.
" Dr. H. E. BINKELE in Rostock.
" Dr.-Ing. H. BITTMANN in Berlin-Johannistal.
" Dr. BLANK in Berlin-Reinickendorf.
" Dr. M. BLASCHKE in Berlin-Mahlsdorf.
" Dr. E. BLECHSCHMIDT in Charlottenburg.
" Dr. F. BLOCH in Leipzig.
" Dr. R. BLOCH in Karlsruhe.
" Regierungsrat Dr. W. BLOCK in Königsberg i. Pr.
" Dr. BLUM in Heidelberg.
" Dr.-Ing. W. BOAS in Berlin-Dahlem.
" Dr. H. BOEGEHOLD in Jena.
" Dr. J. H. DE BOER in Eindhoven.

Herr Oberstudienrat Prof. Dr. H. BÖTTGER †.

- „ Regierungsrat Dr. E. BOLLÉ in Charlottenburg.
- „ Dr.-Ing. H. BRANDES in Dessau.
- „ Studienrat Dr. E. BRAUN in Schwenningen a. N.
- „ Dr. G. BRAUNSFÜRTH in Berlin.
- „ Dr. O. BRILL in Hamburg.
- „ Dr. R. BRILL in Oppau.
- „ Dr. P. H. BRODERSEN in Erlangen.
- „ Dr. E. BRÜCHE in Berlin-Reinickendorf.
- „ Dr. H. BRÜCK in Potsdam.
- „ Dr. H. BRÜCKNER in Karlsruhe.
- „ Prof. Dr. A. v. BRUNN in Potsdam.
- „ Dr. H. BUCHHOLZ in Berlin.
- „ Dr. A. BURGENI in Berlin-Dahlem.
- „ Dr. J. M. BURGERS in Delft, Holland.
- „ Dr. W. G. BURGERS in Eindhoven.
- „ Dr. BURKHARDT in Berlin-Dahlem.
- „ Regierungsrat Dr. A. BURMESTER in Charlottenburg.
- „ Dr. W. BUSSE in Eindhoven.
- „ Dr. G. CARIO in Göttingen.
- „ Dr. W. CAUER in Göttingen.
- „ Prof. Dr. P. CERMAK in Gießen.
- „ Dr. A. CLAASSEN in Eindhoven.
- „ Dr.-Ing. W. M. COHN in Berlin.

Frau Dr. S. COHN-TOLKSDORF in Berlin.

Herr Prof. Dr. V. CONRAD in Wien.

- „ Dr. H. CORDES in Frankfurt a. M.
- „ Prof. Dr. M. CZERNY in Charlottenburg.
- „ Dr. A. DADIEU in Graz.
- „ Dipl.-Ing. J. DANTSCHER in Berlin-Reinickendorf.
- „ Dipl.-Ing. F. DARDIN in Berlin-Siemensstadt.
- „ Dr. U. DEHLINGER in Stuttgart.
- „ Ingenieur J. DEJMEK in Witkowitz.
- „ Dr. M. DIDLAUKIS in Berlin-Reinickendorf.
- „ Dr. TH. DREISCH in Bonn.
- „ Dr. P. DUCKERT in Lindenborg, Kr. Beeskov.
- „ Dr. F. DURAU in Münster i. W.
- „ Oberregierungsrat W. DZIOBEK in Charlottenburg.
- „ Dr. O. v. EBERHARDT in Essen-Bredeney.
- „ Regierungsrat Dr. H. EBERT in Charlottenburg.
- „ Dr.-Ing. B. ECK in Köln.
- „ Dr. L. EGERSDÖRFER in München-Oberwiesenfeld.
- „ Dr. A. EHRRINGHAUS in Göttingen.
- „ Dr. R. EISENSCHITZ in Berlin-Lichterfelde.

- Herr Regierungsbaumeister Dr. F. EISNER in Berlin-Westend.
- „ Dr. F. EISNER in Berlin-Adlershof.
- „ Dr. F. ELIAS in Charlottenburg.
- „ Dr. W. ELSASSER in Frankfurt a. M.
- „ W. ENDE in Berlin-Reinickendorf.
- „ Dr. A. v. ENGEL in Berlin-Siemensstadt.
- „ Regierungsrat Dr. S. ERK in Charlottenburg.
- „ H. ERTEL in Berlin.
- „ Dr. ESPE in Berlin-Siemensstadt.
- „ Dr. I. ESTERMANN in Hamburg.
- „ Prof. Dr. A. EUCKEN in Göttingen.
- „ Dr. EVERS in Berlin-Siemensstadt.
- „ Prof. Dr. K. FAJANS in München.
- „ Dr. G. FANSELAU in Berlin-Steglitz.
- „ Dr. W. FINKELNBURG in Karlsruhe.
- „ Dr. F. A. FISCHER in Kiel.
- „ Dr. R. FLEISCHER in Dresden.
- „ Dr. J. FLÜGGE in Rathenow.
- „ Dr. J. FRÄNZ in Charlottenburg.
- „ Prof. Dr. PH. FRANK in Prag.
- „ Dr. G. FRANKE in Königsberg i. Pr.
- „ Dr. E. FRANKENBERGER in Hamburg-Großborstel.
- „ Dr. H. FRANZ in Charlottenburg.
- „ Dr. R. FRERICHS in Charlottenburg.
- „ Prof. Dr. E. FREUNDLICH in Potsdam.
- „ Dr.-Ing. H. FRIESER in Berlin-Pichelsdorf.
- „ Diplom-Ingenieur W. FRITZ in Charlottenburg.
- „ Dr. H. FROMHERZ in München.
- „ Dr. O. FUCHS in Kiel.
- „ Prof. Dr. R. FÜRTH in Prag.
- „ Prof. Dr. A. GEHRTS in Berlin-Friedenau.
- „ Dr. A. GEMANT in Charlottenburg.
- „ Dr. U. GERHARDT in Berlin-Tempelhof.
- „ Prof. Dr. W. GERLACH in München.
- „ Prof. Dr. CH. GERTHSEN in Tübingen.
- „ Diplom-Ingenieur W. GEYGER in Düsseldorf.
- „ Prof. Dr. M. Gildemeister in Leipzig.
- „ Dr. A. GLASER in Berlin-Reinickendorf.
- „ General G. v. GLEICH in Ludwigsburg (Württemberg).
- „ Dr. W. GÖHRE in Berlin-Lichterfelde.
- „ Dr. Freiherr v. GÖLER in Berlin.
- „ Regierungsrat Dr. E. GOENS in Charlottenburg.
- „ Dr. F. GOLDMANN in Berlin-Reinickendorf.
- „ Dr. C. GOTTFRIED in Heidelberg.

- Herr Dr. W. GRAFFUNDER in Frankfurt a. M.
" Dr. W. DE GROOT in Eindhoven.
" Dr. F. GROSS in Berlin-Wilmersdorf.
" Prof. Dr. W. GROTRIAN in Potsdam.
" Herr Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. E. GRÜNEISEN in Marburg.
" Prof. Dr. B. GUDDEN in Erlangen.
" Prof. Dr. A. GÜNTHERSCHULZE in Dresden.
" Prof. Dr. E. GUMBEL in Heidelberg.
Frl. Dr. GURIAN in Charlottenburg.
Herr Dr. F. HALLE in Leipzig.
" Dipl.-Ing. P. v. HANDEL in Berlin-Adlershof.
" Dr.-Ing. St. HANDEL in Berlin-Halensee.
" Prof. Dr. W. HANLE in Jena.
" Hauptmann E. v. HARBOU in Rastenburg.
" Dr. W. HARRIES in Jena.
" Dr. B. HAURWITZ in Leipzig.
" Dr. H. HEESCH in Göttingen.
" Dr. F. HEHLGANS in Berlin-Reinickendorf.
" Prof. Dr. W. W. HEINRICH in Prag.
" Diplom-Ingenieur H.-O. HELLERER in Charlottenburg.
" Dr. E. HERLINGER in Berlin-Dahlem.
Frl. Dr. Ch. HERMANN in Berlin.
Herr Dr. G. HERZBERG in Darmstadt.
" Dr. M. HERZBERGER in Jena.
" Dr. E. HIEDEMANN in Köln.
" Dr. A. v. HIPPEL in Göttingen.
" Prof. Dr. L. HOCK in Gießen.
" Dr.-Ing. W. HOHLE in Charlottenburg.
" Dr. R. HOLM in Berlin-Siemensstadt.
" Prof. Dr. J. HOLTSMARK in Drontheim, Norwegen.
" Dr.-Ing. E. J. M. HONIGMANN in Wien.
Frl. Dipl.-Ing. LISA HONIGMANN in Spandau-Ruhleben.
Herr Hofrat Dr. Fr. HOPFNER in Wien.
" Prof. Dr. E. v. HORNBOSTEL in Berlin-Steglitz.
" Diplom-Ingenieur W. HUBMANN in Berlin-Tempelhof.
" Dr. J. N. HUMMEL in Göttingen.
" Dr. H. H. HUPFELD in Berlin-Grunewald.
" Dr. F. C. JACOBY in Jena.
" Dr. R. JAEGER in Berlin-Friedenau.
" Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. W. JAEGER in Berlin-Friedenau.
" Prof. Dr. G. JAFFÉ in Gießen.
" Ober-Reg.-Rat Prof. Dr. M. JAKOB in Charlottenburg.
" Dr. J. JAUMANN in Breslau.
" Dr. H. JOHANN in Bonn.

Herr Prof. Dr. P. JORDAN in Rostock.

„ Dr. JUBITZ in Berlin-Siemensstadt.

„ Dr. H. JUNG in Göttingen.

„ Dr. K. JUNG in Potsdam.

„ Dr. E. JUSTI in Charlottenburg.

„ Prof. Dr. K. KÄHLER in Potsdam.

„ Dr. F. KÄSTNER in Leipzig.

„ Dr. HEINZ E. KALLMANN in Berlin-Tempelhof.

„ Eisenbahnrat Dr. C. KANTNER in Wittenberge.

„ Dr. G. KARAGUNIS in London.

Frau Dr. ELISABETH KARA-MICHAILOVA in Wien.

Herr Dr. W. KAST in Freiburg i. B.

„ Prof. Dr. H. KAUFFMANN in Reutlingen (Württemberg).

„ Dipl.-Ing. P. KAUFMANN in Berlin-Siemensstadt.

„ Prof. Dr. W. KAUFMANN in Königsberg i. Pr.

„ Dr. K. KEIL in Berlin.

„ Dr. W. KEIL in Charlottenburg.

„ Dr. G. W. KELLNER in Charlottenburg.

„ Dr. M. KERSTEN in Berlin.

„ Studienreferendar R. KILLAT in Berlin-Friedenau.

„ Dipl.-Ing. A. KIMMEL in Stuttgart.

„ Dr. F. KIRCHNER in München.

„ Dr. G. KIRSCH in Wien.

„ Dr. H. KIRSTEN in Berlin.

„ Dr. O. KLEMPERER in Kiel.

„ Dr. Fr. KLINGELFUSS in Basel.

„ Dr. J. KLUGE in Charlottenburg.

„ Dr. W. KLUGE in Berlin-Reinickendorf.

„ Dr. O. KLUMB in Charlottenburg.

„ Dr.-Ing. F. KNAUER in Hamburg.

„ Dr. A. KNESCHKE in Dresden.

„ Dr. H. KNIEPKAMP in Berlin-Pankow.

„ Dr. KNOCHE in Berlin-Reinickendorf.

„ Dr. M. KNOLL in Berlin-Lichterfelde.

„ Prof. Dr. P. P. KOCH in Hamburg.

„ Dr. R. KOHLER in Göttingen.

„ Prof. Dr. J. KOENIGSBERGER in Freiburg i. Br.

„ Dr. KARL KOHL in Erlangen.

„ Prof. Dr. K. W. F. KOHLRAUSCH in Graz.

„ Prof. Dr. W. KOLHÖRSTER in Berlin-Friedenau.

„ Dr. N. H. KOLKMEIJER in Bilt bei Utrecht.

„ Dr. R. KOLLATH in Berlin-Reinickendorf.

„ Dr. H. KOPFERMANN in Berlin-Dahlem.

„ Dr. KOTOWSKI in Berlin-Reinickendorf.

- Herr Dr. O. KRATKY in Berlin-Dahlem.
- „ Dr. W. KRAUSS in Berlin-Oberschöneweide.
- „ Dr. A. KREBS in Frankfurt a. M.
- „ Dipl.-Ing. K. KREIELSHEIMER in Darmstadt.
- „ Dr. KROEBEL in Göttingen.
- „ Dr. J. KRÖNERT in Berlin-Neu-Finkenkrug.
- „ Dr. K. KRÜGER in Berlin-Adlershof.
- „ Dr. JOH. KUDAR in Charlottenburg.
- „ Dr. A. KÜHLEWEIN in Berlin-Siemensstadt.
- „ Dr. H. KÜSTNER in Göttingen.
- „ Dr. H. KUHN in Göttingen.
- „ Dr. M. KULP in Rostock.
- „ Dr. P. KUNZE in Rostock.
- „ Regierungsrat Dr. A. KUSSMANN in Charlottenburg.
- „ Dr. A. LAMBERTZ in Köln.
- „ Dr. KORNEL LANCZOS in Lafayette, Indiana, V. St. A.
- „ Dr. H. LANDSBERG in Frankfurt a. M.
- „ Dr. JÖRN LANGE in Würzburg.
- „ Dr. LASZ in Erlangen.
- „ Dr. FR. LAUSCHER in Wien.
- „ Dr. H. LENK in Wien.
- „ Dr. H. LESSHEIM in Breslau.
- „ Prof. Dr. T. LEVI-CIVITA in Rom.
- „ Dr. LIENEWEG in Berlin-Siemensstadt.
- „ Reg.-Rat Dr. H. E. LINCKH in Charlottenburg.
- „ Dr. G. LOHRMANN in Berlin-Siemensstadt.
- „ Dr. H. LUDLOFF in Breslau.
- „ Dr. E. LÜBCKE in Berlin-Siemensstadt.
- „ Dr. F. LUFT in Wolfen, Kreis Bitterfeld.
- „ Prof. Dr. H. MARK in Ludwigshafen a. Rh.
- Frl. Dr. E. v. MATHES in Bonn.
- Herr Dr. E. MAUZ in Frankfurt a. M.
- „ Dr. RUD. MAYER in Berlin-Lichtenrade.
- „ Prof. Dr. R. MECKE in Heidelberg.
- „ cand. chem. M. MEHMEL in Leipzig.
- „ Prof. Dr. R. MEHMKE in Stuttgart-Degerloch.
- „ Dr. W. MEIDINGER in Charlottenburg.
- „ Prof. Dr. A. MEISSNER in Berlin-Dahlem.
- „ Ober-Reg.-Rat Dr. W. MEISSNER in Charlottenburg.
- „ Dr. E. MENTZEL in Charlottenburg.
- „ Dr. G. MESMER in Göttingen.
- „ Dr. ERWIN MEYER in Charlottenburg.
- „ Dr. G. MIERDEL in Berlin-Siemensstadt.
- „ Dr. M. MINNAERT in Utrecht.

Herr Prof. Dr. R. v. MISES in Berlin.

„ Ingenieur E. MITTELMANN in Wien.

„ Dr. F. MÖLLER in Frankfurt a. M.

„ Dr. G. MÖNCH in Erlangen.

„ Dr. H. MOSER in Charlottenburg.

„ Dr. H. MOTHES in Göttingen.

„ Dr. O. MÜGGE in Göttingen.

„ Dr. R. MÜGGE in Frankfurt a. M.

„ Ober-Reg.-Rat Dr. C. MÜLLER in Charlottenburg.

„ Dr. MÜLLER-SKJOLD in Berlin-Siemensstadt.

„ Dr. CL. MÜNSTER in Jena.

„ Dr. NACKEN in Aachen.

„ Dr. E. NÄHRING in Greifswald.

„ Dr. P. NEMÉNYI in Berlin-Schmargendorf.

„ Dr. C. NEUBURGER in Wien.

„ Dr. H. NEUGEBAUER in Berlin-Lichterfelde.

„ Prof. Dr. F. NOETHER in Breslau.

„ Dr. P. J. H. A. NORDLOHNE in Eindhoven.

„ Prof. Dr. W. NUSSELT in München.

„ Dr. G. ORTNER in Wien.

„ Regierungsrat Dr. J. OTTO in Berlin-Schlachtensee.

„ Dr. FR. PATZELT in Berlin-Steglitz.

„ Dr. HCH. PAULI in Berlin-Siemensstadt.

„ Diplom-Ingenieur TH. PEDERZANI in Berlin.

„ Dr. R. PEIERLS in Zürich.

„ Dr. R. PELZ in Berlin.

„ Dr. G. PFESTORF in Charlottenburg.

„ Dr. J. PICT in Berlin-Lankwitz.

„ Dr. POCHER in Berlin-Siemensstadt.

„ Prof. Dr. R. W. POHL in Göttingen.

„ Prof. Dr. G. POLYA in Zürich.

„ Dr. HEINZ POSE in Halle a. S.

„ Dr.-Ing. W. PRAGER in Göttingen.

„ Diplom-Oberlehrer L. PRASNIK in Budapest.

„ Prof. Dr. P. PRINGSHEIM in Berlin.

„ cand. chem. ERICH PROSKAUER in Leipzig.

Frl. Dr. F. PRUCKNER in München.

Herr Prof. Dr. K. PRZIBRAM in Wien.

„ Dr. W. PUPP in Charlottenburg.

„ Dr. B. RAJEWSKY in Frankfurt a. M.

„ Prof. Dr. RAUSCH v. TRAUBENBERG in Kiel.

„ Prof. Dr. FR. REICHE in Breslau.

„ Prof. Dr. E. REICHENBÄCHER in Königsberg i. Pr.

„ Diplom-Ingenieur E. REIMANN in Leverkusen.

- Herr Dr. H. REINER in Jerusalem.
" Zivil-Ingenieur H. REININGER in Leipzig.
" F. RINGLEB in Jena.
" Dr. med. O. RISSE in Freiburg i. B.
" Dr. R. RITSCHL in Charlottenburg.
" Dr. H. RÖHL in Marburg.
Frau Diplom-Ingenieur A. ROEHMANN in Berlin-Tempelhof.
Herr Dr. R. ROMPE in Berlin.
" Diplom-Ingenieur H. O. ROOSENSTEIN in Berlin.
Frl. Diplom-Ingenieur H. ROOSENSTEIN in Delft (Holland).
Herr Dr. B. ROSEN in Berlin-Dahlem.
" Prof. Dr. W. A. ROTH in Braunschweig.
" Dr. M. RUHEMANN in Stuttgart.
" G. RUMER in Göttingen.
" Dr. E. RUPP in Berlin-Reinickendorf.
" Dr. M. RUSCH in Braunschweig.
" Dr. H. SACHSE in Leipzig.
" Dr. SACHSSE in Berlin-Dahlem.
" Dr.-Ing. M. SADOWSKY in Berlin-Wilmersdorf.
" Studienrat O. SATTELE in Marbach a. N.
" Prof. Dr. H. SALINGER in Berlin-Wilmersdorf.
" Dr. F. SAUTER in Charlottenburg.
" Dr. L. SCHAMES in Frankfurt a. M.
" Dr. H. SCHARDIN in Charlottenburg.
" Dr. K. SCHARF in Dresden.
" Dr. B. SCHARNOW in Charlottenburg.
" Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. K. SCHEEL in Berlin-Dahlem.
" Dr. H. SCHEFFERS in Charlottenburg.
" Dr. A. SCHEIBE in Charlottenburg.
" Prof. Dr. E. SCHIEBOLD in Leipzig.
" Dr. SCHINDELHAUER in Potsdam.
" Dr. R. SCHINGNITZ †.
" Dr. H. SCHLECHTWEG in Neu-Isenburg.
" Dr. H. SCHMEHL in Potsdam.
" Dr. G. SCHMERWITZ in Jena.
" Dr. W. E. SCHMID in Düsseldorf.
" Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. G. C. SCHMIDT in Münster i. W.
" Prof. Dr. HARRY SCHMIDT in Cöthen (Anhalt).
" Dr. HERMANN SCHMIDT in Berlin.
" E. SCHNECKENBERG in Aachen.
" Dr. W. SCHNEIDER in Berlin.
" Dr. R. SCHNURMANN in Hamburg.
" Dr. KLAUS SCHOCKEN in Bonn.
" Dr. N. SCHÖNFELDT in Charlottenburg.

Herr Ober-Reg.-Rat Prof. Dr. O. SCHÖNROCK in Berlin.

„ Dr. SCHRENK in Göttingen.

„ Dr. W. SCHRÖTER in Charlottenburg.

„ Dr. H. SCHÜLER in Potsdam.

„ Dr. W. SCHÜTZ in München.

„ Prof. Dr. H. R. SCHULZ in Berlin-Lichterfelde.

„ Dr. SCHUSTERIUS in Berlin-Dahlem.

„ Prof. Dr.-Ing. M. v. SCHWARZ in München.

„ Prof. Dr. R. SEELIGER in Greifswald.

„ Dr. H. SEEMANN in Freiburg i. B.

„ Dr. H. J. SEEMANN in Greifswald.

Frl. Dr. F. SEIDL in Wien.

Herr Dr. R. SEWIG in Dresden.

„ Dr. TH. SEXL in Wien.

„ Dr. G. SIEMENS in Essen-Stadtwald.

„ Dr. G. J. SIZOO in Amsterdam.

„ Prof. Dr. A. SMEKAL in Halle a. S.

„ Oberingenieur O. SPIESS in Charlottenburg.

„ Regierungsrat Dr. E. SPILLER in Charlottenburg.

„ Prof. Dr. J. STARK in Großhesselohe b. München.

„ Dr. H. STAUDE in Leipzig.

Frau Dr. A. STEINBERG in Köln-Klettenberg.

Herr Dr. K. STEINER in Charlottenburg.

„ Dr. F. STEINHAUSER in Wien.

„ Ober-Reg.-Rat Prof. Dr. H. v. STEINWEHR in Berlin-Lichterfelde.

„ Dr. H. STENZEL in Berlin-Reinickendorf.

„ Dr. G. STETTER in Wien.

„ Dr. B. STICKER in Bonn.

„ Dr. O. STIERSTADT in Göttingen.

„ Prof. Dr. H. STINTZING in Gießen.

„ Diplom-Ingenieur C. STOERK in Berlin-Steglitz.

„ Dr. STÖRMER in Berlin-Siemensstadt.

„ Dr. H. STRAUB in München.

„ Dr. R. STRIGEL in Charlottenburg.

„ Dr. M. J. O. STRUTT in Eindhoven.

„ Dr. G. v. SUSICH in Ludwigshafen a. Rh.

„ Prof. Dr. G. SZIVESSY in Bonn.

„ Dr.-Ing. H. TEICHMANN in Dresden.

„ Dr. E. TELLER in Leipzig.

„ Dr. K. TINGWALDT in Charlottenburg.

„ Dr. H. TOLLERT in Berlin.

„ Dr. W. TOLLMEN in Göttingen.

„ Dr. H. TOLLNER in Wien.

„ Prof. Dr. R. TOMASCHEK in Marburg a. L.

- Herr Dr. F. TRENDELENBURG in Berlin-Siemensstadt.
" Dr. J. H. VAN DER TUUK in Eindhoven.
" Dr. L. TUWIM in Potsdam.
" Prof. Dr. S. VALENTINER in Clausthal (Harz).
" Dr. VERMEULEN in Eindhoven, Holland.
" Reg.-Rat Dr. R. VIEWEG in Charlottenburg.
Frl. Dr. J. VÖLKER in Berlin-Dahlem.
Herr Diplom-Ingenieur G. VOGELPOHL in Charlottenburg.
" Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. R. WACHSMUTH in Frankfurt a. M.
" Dr. E. WASSER in Wien.
" Dr. G. WASSERMANN in Berlin-Dahlem.
" Dr. L. J. WEBER in Charlottenburg.
" Dr. J. WEERTS in Berlin-Dahlem.
" E. WEINEL in Karlsruhe.
" Dr.-Ing. F. WEINIG in Charlottenburg.
" Dr. C.-F. WEISS in Charlottenburg.
" Dr. V. WEISSKOPF in Leipzig.
" Dr. F. WENK in Lindenberg, Kr. Beeskow.
" Dr. J. WERNER in Münster i. W.
" Dr. O. WERNER in Berlin-Zehlendorf.
" Dr. WESTERHOFF in Charlottenburg.
" Dr. R. WIERL in Ludwigshafen a. Rh.
" Prof. Dr. A. WIGAND in Hamburg.
" Dr. E. WILHELMY in Frankfurt a. M.
" Dr. F. WISSHAK in Jena.
" Dr. H. WITTE in Göttingen.
" Prof. Dr. L. WÖHLER in Darmstadt.
" Dr. KARL WOLF in Ludwigshafen a. Rh.
" Prof. Dr. K. L. WOLF in Kiel.
" Dr. H. Th. WOLFF in Dresden.
" Dr. G. WOLFSOHN in Berlin-Dahlem.
" Prof. Dr. E. ZERMELO in Freiburg i. B.
" Regierungsrat Dr. G. ZICKNER in Charlottenburg.
" Dr.-Ing. G. ZIEHER in Jena.

Verzeichnis

der für die Physikalischen Berichte benutzten Zeitschriften

Referate, welche vor dem Namen des Referenten mit * bezeichnet sind, sind aus dem Chemischen Zentralblatt, diejenigen mit ** aus den Berichten über die gesamte Physiologie abgedruckt

- Abhandlgn. d. Berl. Akad.** = Abhandlungen der Preußischen Akademie der Wissenschaften. Physikalisch-mathematische Klasse.
- Acta Dorpat** = Acta et Commentationes universitatis Tartuensis (Dorpatiensis). A. Mathematica, Physica, Medica.
- Acta Fenn.** = Acta Societatis scientiarum Fennicae, Helsingfors.
- Acta Universitatis Lundensis** sh. Lunds Årsskrift.
- AEGMitt.** = AEG Mitteilungen. Redakteur: F. Wiener in Berlin. Verlag Norden G. m. b. H. in Berlin N.
- Amer. Journ. of Science** sh. Sill. Journ.
- Ann. Chambre Centr. Poids et Mes.** Leningrad = Annales de la Chambre Central des Poids et Mesures, Leningrad.
- Ann. d. Phys.** = Annalen der Physik. Herausgegeben unter Mitwirkung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft von E. Grüneisen in Marburg und M. Planck in Berlin. Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
- Ann. d. phys.** = Annales de physique. Herausgegeben von M. Brillouin, J. Perrin und A. Cotton in Paris. Masson et Cie., Éditeurs in Paris.
- Ann. de Bruxelles** = Annales de la Société scientifique de Bruxelles. Eigener Verlag in Louvain.
- Ann. de Toulouse** = Annales de la Faculté des Sciences de l'université de Toulouse. Verlag: Gauthier-Villars in Paris und Édouard Privat in Toulouse.
- Arch. sc. phys. et nat.** = Archives des sciences physiques et naturelles. Genf. Mit Beilage C. R. Soc. de phys. de Genève.
- Arch. D. Seew.** — Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte. Hamburg. Selbstverlag.
- Arch. Musée Teyler** = Archives du Musée Teyler, Haarlem.
- Arch. Néerland.** = Archives Néerlandaises des Sciences Exactes et Naturelles, publiées par la société Hollandaise des sciences à Harlem. Verlag: Martinus Nijhoff in La Haye.
- Arch. f. d. Eisenhüttenw.** = Archiv für das Eisenhüttenwesen. Herausgegeben vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf. Geleitet von O. Petersen in Düsseldorf. Verlag Stahleisen m. b. H. in Düsseldorf.
- Arch. f. Elektrot.** = Arch. f. Elektrotechnik. Herausg. von W. Rogowski in Aachen. Verlag von J. Springer in Berlin.
- Ark. f. Kemi, Min och Geol.** = Arkiv för Kemi, Mineralogi och Geologi. Utgivet av K. Svenska Vetenskapsakademien, Stockholm.
- Ark. f. Mat., Astron. och Fys.** = Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik. Utgivet av K. Svenska Vetenskapsakademien, Stockholm.
- Astrophys. Journ.** = The Astrophysical Journ. Edited by George E. Hale in Washington, Edwin B. Frost in Chicago, Henry G. Gale in Chicago. The University of Chicago Press, Chicago.
- Atti di Torino** = Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino pubblicati dagli accademici segretari delle due classi. Verlag von Fratelli Bocca in Turin.
- Avh. Oslo** = Avhandlingar utgitt av det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo. In Kommission bei Jacob Dybwad in Oslo.
- Bell. Syst. Techn. Journ.** = The Bell System Technical Journal. Editor: Ph. Norton in New York. Verlag der American Telephone and Telegraph Company in New York.

- Bell Teleph. Quart.** — Bell Telephone Quaterly. Published for the Bell System by the American Telephone and Telegraph Company in New York.
- Ber. d. naturf. Ges. Freiburg** = Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br. Herausgegeben von J. L. Wilser in Freiburg i. Br. Kommissions-Verlag bei Speyer & Kaerner in Freiburg i. Br.
- Ber. d. Oberhess. Ges.** = Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Gießen. Naturwissenschaftliche Abteilung. Verlag: Alfred Töpelmann in Gießen.
- Ber. D. Ker. Ges.** = Berichte der Deutschen Keramischen Gesellschaft. Schriftleitung: R. Rieke in Charlottenburg. Selbstverlag der Gesellschaft.
- Bericht über die Tätigkeit des Preußischen Meteorologischen Instituts.**
- Berl. Ber.** = Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften. Selbstverlag der Akademie.
- Brennst.- u. Wärmew.** = Brennstoff- und Wärmewirtschaft. Mitteilungen der Brennkrafttechnischen Gesellschaft. Schriftleitung: Wilh. Gentsch in Berlin-Wilmersdorf. Verlag: Wilhelm Knapp in Halle (Saale).
- Bull. Acad. Roumaine** = Bulletin de la Section Scientifique de l'Académie Roumaine. Publié par le Secrétaire de la Section Gr. Antipa, Bucarest.
- Bull. de Belg.** = Académie royale de Belgique. Bulletin de la Classe des Sciences.
- Bull. Bucarest sh.** Bull. Acad. Roumaine.
- Bull. Calcutta Math. Soc.** = Bulletin of the Calcutta Mathematical Society.
- Bull. Chem. Soc. Japan** = Bulletin of the Chemical Society of Japan. Editor: Yohei Yamaguchi. Published by the Chemical Society of Japan.
- Bull. Earthq. Res. Inst.** = Bulletin of the Earthquake Research Institute. Tokyo. Imperial University.
- Bull. Inst. Phys. a. Chem. Res.** = Bulletin of the Institute of Physical and Chemical Research. Selbstverlag des Instituts in Komagome, Hongo, Tokyo. Hierzu Abstracts in englischer Sprache.
- Bull. int. Acad. Polon.** = Bulletin international de l'Académie Polonaise des sciences et des Lettres. Série A: Sciences mathématiques Krakau.
- Bull. Nat. Res. Coun.** = Bulletin of the National Research Council. Published by the Nat. Res. Coun. of the National Academy of Sciences, Washington.
- Bull. Russ.** = Bulletin de l'Académie des sciences de l'union des républiques soviétiques socialistes, Leningrad.
- Bull. Schweiz. Elektrotechn. Ver.** = Schweizerischer Elektrotechnischer Verein. Bulletin. Gemeinsames Publikationsorgan des Schweiz. Elektrot. Ver. u. d. Verb. Schweiz. Elektrizitätswerke. Redaktion: Generalsekretariat des S. E. V. u. des V. S. E., Zürich. Fachschriften-Verlag u. Buchdruckerei A.-G. in Zürich.
- Bull. Soc. Franç. de Phys.** = Société Française de Physique. Bulletin. Anhang zum Journ. de phys. et le Radium, sh. d.
- Bull. soc. vaud.** = Bulletin de la société vaudoise des sciences naturelles. Publié sous la direction du Comité par Mlle S. Meylan in Lausanne. Librairie F. Rouge & Cie. in Lausanne.
- Bur. of Stand. Journ. of Res.** = Bureau of Standards. Journal of Researches. Washington, Government Printing Office.
- Canad. Journ. Res.** = Canadian Journal of Research. Issued by The National Research Council of Canada. Ottawa.
- Central-Ztg. f. Opt. u. Mech.** = Central-Zeitung für Optik und Mechanik, Elektrotechnik und verwandte Berufszweige. Schriftleitung: H. Harting in Berlin-Schlachtensee. Verlag für Spezialliteratur G. m. b. H. Berlin-Charlottenburg.
- Chem.-Ztg.** = Chemiker-Zeitung. Schriftleiter: W. Roth in Cöthen. Verlag der Chemiker-Zeitung in Cöthen (Anhalt).
- Chem. Apparatur** = Chemische Apparatur. Schriftleiter: B. Block in Charlottenburg. Verlag von O. Spamer in Leipzig.
- Chem. Ber.** = Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft. Wissenschaftliche Redakteure: F. Haber, K. A. Hofmann, C. Neuberg, M. Volmer, R. Willstätter. Technischer Redakteur: R. Stelzner. Verlag Chemie in Berlin und Leipzig.
- Cim.** = Il Nuovo Cimento. Redaktion: O. M. Corbino, Q. Majorana und L. Puccianti. Verlag: Nicola Zanichelli in Bologna.
- Circular Bur. of Stand.** = Circular of the Bureau of Standards Washington.
- Comm. Leiden** = Omnes Comm. = Communications from the Physical Laboratory of the University of Leiden. Commenced by H. Kamerlingh Onnes,

- continued by W. H. Keesom and W. J. de Haas in Leiden.
- C. R.** = Comptes Rendus hebdomadaires des séances de l'académie des sciences. Paris, Gauthier-Villars et Cie.
- C. R. Krakau** = Académie Polonaise des sciences et des lettres. Comptes Rendus mensuelles des séances. Cracovie.
- C. R. Leningrad** = Comptes Rendus de l'Académie des sciences de l'Union des Républiques Soviétiques Socialistes, Leningrad.
- C. R. Séance Soc. de phys. de Genève** sh. Arch. sc. phys. et nat.
- C. R. Soc. Pol. de phys.** = Comptes rendus des séances de la société Polonaise de physique. Warschau.
- Comm. Fenn.** = Societas Scientiarum Fennica. Commentationes physico-mathematicae. Helsingfors.
- Contrib. Estud. Cienc. sh. Publ. La Plata.**
- D. Opt. Wochenschr.** = Deutsche Optische Wochenschrift. Herausgeber: Herm. Pistor in Jena u. Richard Greef in Berlin. Verlag: Rudolf Borkmann, Weimar.
- Denkschr. Wien. Akad.** = Akademie der Wissenschaften in Wien. Denkschriften. Wien u. Leipzig, Kommissionsverlag Holder-Pichler-Tempsky A.-G. in Wien.
- Dinglers Journ.** = Dinglers polytechnisches Journal. Verlag von R. Dietze in Berlin.
- Dubl. Proc.** = The Scientific Proceedings of the Royal Dublin Society. Verlag von Williams & Norgate in London.
- Electr. Eng.** = Electrical Engineering. Editor: George R. Metcalfe. Published by the Institution of Electrical Engineers in New York.
- Electrician** = The Electrician. Verlag in London, E. C. 4.
- Electr. Eng.** = Electrical Engineering; neuer Titel der ZS.: Journ. Amer. Inst. Electr. Eng., sh. d.
- Elektr. Nachr.-Techn.** = Elektrische Nachrichtentechnik. Herausgegeben von K. W. Wagner. Schriftleiter: E. Moench und H. Salinger in Berlin. Verlag: Julius Springer in Berlin.
- Elektr. Nachrichtenw.** = Elektrisches Nachrichtenwesen. Deutsche Ausgabe von Electrical Communication. Schriftleiter: H. T. Kohlhaas. Herausgegeben von der International Standard Electric Corporation in New York.
- Elektrot. u. Maschinenb.** = Elektrotechnik und Maschinenbau. Zeitschrift des Elektrotechnischen Vereins in Wien. Schriftleitung: A. Grünhut in Wien. Verlag des Elektrotechnischen Vereins in Wien.
- Elektrot. ZS.** = Elektrotechnische Zeitschrift (Zentralblatt für Elektrotechnik). Schriftleitung: E. C. Zehme, F. Meissner und W. Kraska in Berlin. Selbstverlag; im Buchhandel durch Julius Springer in Berlin.
- Engineering.** An illustrated weekly Journal. London.
- Erlanger Ber.** = Erlanger Sitz.-Ber. = Sitzungsberichte d. Physikalisch-medizinischen Societät in Erlangen. Redigiert von Oskar Schulz. Kommissionsverlag von M. Mencke in Erlangen.
- Feinmech. u. Präzision** = Feinmechanik und Präzision. Herausgeber: G. Berndt in Dresden. Verlag: Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. in Leipzig.
- Feuerungstechn.** = Feuerungstechnik. Zeitschrift für den Bau und Betrieb feuerungstechnischer Anlagen. Herausgegeben von P. Wangemann in Berlin. Verlag von O. Spamer in Leipzig.
- Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.** = Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Herausgegeben von R. Grasshey in Köln. Verlag von G. Thieme in Leipzig.
- Forschung a. d. Geb. d. Ingenieurw.** Forschung auf dem Gebiete des Ingenieurwesens. Schriftleiter: M. Jakob in Berlin-Charlottenburg. VdI-Verlag in Berlin.
- Fysisk Tidskr.** = Fysisk Tidskrift. Redigeret af H. M. Hansen og E. S. Johansen, for Skolespørgsmaals vedkommende af L. Christiansen. Verlag von Hovedkommissionær Jul. Gjellerup in Kopenhagen.
- Gas- u. Wasserfach** = Das Gas- u. Wasserfach. Schriftleiter: K. Lempelius. Verlag: R. Oldenbourg in München und Berlin.
- Gen. Electr. Rev.** = General Electric Review. Editor: John R. Hewett. Published by General Electric Company Schenectady, N. Y.
- Geofys. Publ.** = Geofysiske Publikationer. Utgitt av det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo.
- Gerlands Beitr.** = Gerlands Beiträge zur Geophysik. Herausgeber: V. Conrad in Wien. Verlag: Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. in Leipzig.
- Gewerbefleiß** = Gewerbefleiß. Zeitschrift des Vereins zur Beförderung des Ge-

- werbefleißes. Schriftleiter: v. Boehmer in Berlin-Lichterfelde. Verlag: R. Boll in Berlin.
- Glas u. Apparat** = Glas und Apparat. Fachzeitschrift für den gesamten Laboratoriumsbedarf usw. Verlag: R. Wagner & Sohn in Weimar.
- Glaser's Ann.** = Glaser's Annalen. Herausgegeben vom Verlag der Firma F. C. Glaser in Berlin.
- Glashütte** = Die Glashütte. Zeitschrift für die gesamte Glasindustrie, Emailleindustrie und verwandte Zweige. Verantwortlicher Leiter K. Fahdt in Dresden-A. Eigener Verlag.
- Glastechn. Ber.** = Glastechnische Berichte. Redaktion: H. Maurach in Frankfurt a. M. Verlag: Deutsche Glastechnische Gesellschaft in Frankfurt a. M.
- Göttinger Nachr.** = Nachrichten von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Verlag: Weidmannsche Buchhandlung in Berlin.
- Handlingar Stockholm** = Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar, Stockholm.
- Helv. Chim. Acta** = Helvetica Chimica Acta. Redaktionskomitee: E. Briner in Genf u. a. Verlag von Georg & Co. in Basel und Genf.
- Helv. Phys. Acta** = Helvetica Physica Acta. Redaktionskomitee: P. Gruner in Bern u. a. Verlag von E. Birkhäuser & Cie in Basel.
- Indian Journ. of Phys.** = Indian Journal of Physics and Proceedings of the Indian Association for the Cultivation of Science. Herausgegeben von C. V. Raman in Calcutta. Printed at the Calcutta University Press.
- Ingen.-Arch.** = Ingenieur-Archiv. Herausgegeben von R. Grammel in Stuttgart. Verlag von Julius Springer in Berlin.
- Jahrb. d. drahtl. Telegr.** = Jahrbuch der drahtlosen Telegraphie und Telephonie. Zeitschrift für Hochfrequenztechnik. Herausgegeben von J. Zenneck in München und E. Mauz in Frankfurt. Verlag der Akademischen Verlagsgesellschaft m. b. H. in Leipzig.
- Jahrb. d. geol. Bundesanst.** = Jahrbuch der geologischen Bundesanstalt in Wien.
- Jahrb. d. Radioakt. sh. Phys. ZS.**
- Jap. Journ. Astron.** = Japanese Journal of Astronomy and Geophysics. Transactions and Abstracts. Tokyo.
- Jap. Journ. Phys.** = Japanese Journal of Physics. Transactions and Abstracts. Tokyo.
- Journ. Amer. Cer. Soc.** = Journal of the American Ceramic Society. Editor: Ross C. Purdy. Selbstverlag: 2525 N. High St., Columbus, Ohio.
- Journ. Amer. Chem. Soc.** = The Journal of the American Chemical Society. Editor: A. B. Lamb. Published by the American Chemical Society, Easton, Pa.
- Journ. Amer. Inst. Electr. Eng.** = Journal of the American Institute of Electrical Engineers, New York.
- Journ. appl. Phys.** = The Journal of applied Physics. Herausgegeben von A. F. Joffé in Leningrad und P. P. Lasarew in Moskau. Moskau u. Leningrad. (Russisch.)
- Journ. chem. soc.** = Journal of the chemical Society, containing Papers communicated to the Society. Editor: Cl. Smith. London, Selbstverlag der Gesellschaft.
- Journ. chim. phys.** = Journal de chimie physique et revue générale des colloïdes. Herausgegeben von der Société de chimie-physique. Redaktion: C. Marie in Paris. Verlag von Gauthier-Villars in Paris.
- Journ. de phys. et le Radium** = Le journal de physique et le radium. Publication de la société française de physique in Paris. Directeur scientifique: P. Langevin. Mit Bull. Soc. Franç. de Phys.
- Journ. f. prakt. Chem.** = Journal für praktische Chemie. Herausgegeben von J. Bredt, A. Darapsky, K. Elbs, O. Fischer, F. Foerster, P. Pfeiffer, B. Rassow. Verlag von J. A. Barth in Leipzig.
- Journ. Frankl. Inst.** = Journal of the Franklin Institute. Herausgeber: Howard McClenahan. Philadelphia, eigener Verlag.
- Journ. Ind. Chem. Soc.** = Journal of the Indian Chemical Society. Herausgeber: H. K. Sen, Sekretär der Gesellschaft.
- Journ. Inst. Electr. Eng.** = The Journal of the Institution of Electrical Engineers. Edited by P. F. Rowell. Verlag: E. and F. N. Spon Ltd. in London und Spon and Chamberlain in New York.
- Journ. Math. Phys.** = Journal of Mathematics and Physics. Massachusetts Institute of Technology. Herausgeber: Philip Franklin. Selbstverlag.

- Journ. Opt. Soc. Amer.** = Journal of the Optical Society of America. Editor: P. D. Foote in Pittsburgh. Published Monthly by the Optical Society of America.
- Journ. phys. chem.** = The Journal of the physical Chemistry. Editor: Wilder D. Bancroft in Ithaca, N. Y.
- Journ. scient. instr.** = Journal of scientific instruments. A Monthly Publication, produced by the Institute of Physics with the co-operation of the National Physical Laboratory. Editor: J. J. Hedges in London. Published by the Cambridge University Press.
- Journ. Soc. Glass Techn.** = Journal of the Society of Glass Technology. Published Quarterly. Herausgeber W. E. S. Turner in Sheffield. Published by the Society of Glass Technology.
- Journ. Washington Acad.** = Journal of the Washington Academy of Sciences. Selbstverlag.
- Kautschuk** = Kautschuk. Zeitschrift für wissenschaftliche und technische Kautschuk-Forschung. Organ der Deutschen Kautschuk-Gesellschaft. Herausgeber und Schriftleitung: Marianne Pieck in Berlin-Wilmersdorf. Verlag von Gustav Braunbeck, G. m. b. H. in Berlin.
- Keram. Rundsch.** = Keramische Rundschau u. Kunst-Keramik. Schriftleiter: H. Hecht in Berlin. Verlag: Keramische Rundschau, G. m. b. H. in Berlin.
- Kinotechnik**, Die. Schriftleiter: Leopold Kutzleb in Berlin. Photokino-Verlag G. m. b. H. in Berlin.
- Kolloid-Beih.** = Kolloid-Beihefte (Ergänzungshefte zur Kolloid-Zeitschrift). Monographien zur reinen und angewandten Kolloidchemie. Herausgegeben von Wo. Ostwald in Leipzig. Verlag von Th. Steinkopff in Dresden und Leipzig.
- Kolloid-ZS.** = Kolloid-Zeitschrift. Herausgegeben von Wo. Ostwald in Leipzig. Verlag von Th. Steinkopff in Dresden und Leipzig.
- Krakauer Anzeiger sh. Bull. int. Acad. P. Leipziger Abhandlg.** = Abhandlungen der mathematisch - physikalischen Klasse der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften. Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
- Leipziger Ber.** = Berichte über die Verhandlungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig. Mathematisch-physikalische Klasse. Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
- Leopoldina** = Leopoldina. Berichte der Kaiserlich Leopoldinischen Deutschen Akademie der Naturforscher zu Halle. Verlag von Quelle & Meyer in Leipzig.
- Lincei Rend.** = Atti della reale accademia nazionale dei Lincei, Rendiconti. Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali. Rom.
- Lotos** = Lotos. Naturwissenschaftliche Zeitschrift. Herausgegeben vom Deutschen naturwissenschaftlich - medizinischen Verein für Böhmen „Lotos“ in Prag. Redigiert von Adalbert Liebus. Selbstverlag.
- Lunds Årsskrift** = Acta Universitatis Lundensis. Lunds Universitets Årsskrift. Lund, C. W. K. Gleerup; Leipzig, O. Harrassowitz.
- Medd. Kopenhagen.** = Mathematisk-fysiske Meddelelser, Kgl. Danske Videnskabernes Selskab. Hovedkommissionær: A. F. Høst & Søn, København.
- Mem. and Proc. Manchester Soc.** = Memoirs and Proceedings of the Manchester Literary and Philosophical Society.
- Mem. di Bologna** = Memoire della R. Accademia delle Scienze dell' Instituto di Bologna. Classe di Scienze Fisiche.
- Mem. Ryojun Coll. Eng.** = Memoirs of the Ryojun College of Engineering. Ryojun. Vorsitzender des Publikationsausschusses: S. Noda.
- Mém. Soc. de Bohême** = Mémoires de la Société Royale des Sciences de Bohême. Classe des Sciences. Prag.
- Mém. soc. vaud.** = Mémoires de la société vaudoise des sciences naturelles. Lausanne.
- Meßtechnik** = Die Meßtechnik. Zeitschrift für zeitgemäße Betriebskontrolle und Werkstoffprüfung. Schriftleitung: L. Litinsky in Leipzig. Verlag: Wilhelm Knapp in Halle.
- Metall u. Erz** = Metall und Erz. Zeitschrift für Metallhüttenwesen und Erzbau einschließlich Aufbereitung. Schriftleitung: K. Nugel in Berlin. Verlag von W. Knapp in Halle a. d. S.
- Metallw.** = Metallwirtschaft. Wissenschaft und Technik. Herausgeber: Georg Lüttke. Schriftleiter: P. Rosbaud in Berlin.
- Meteorol. ZS.** = Meteorologische Zeitschrift. Redigiert von Wilh. Schmidt in Wien und R. Süring in Potsdam. Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn Akt.-Ges. in Braunschweig.

- Misc. Publ.** = Miscellaneous Publications, Bureau of Standards. Washington.
- Mitt. d. d. Materialprüfungsanst.** = Mitteilungen der deutschen Materialprüfungsanstalten. Verlag von J. Springer in Berlin.
- Mitt. Kaiser Wilhelm-Inst. f. Eisenf.** = Mitteilungen aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Eisenforschung in Düsseldorf. Herausgegeben von Friedrich Körber. Verlag Stahleisen u. m. b. H. in Düsseldorf.
- Monatsh. f. Chem.** = Monatshefte für Chemie und verwandte Teile anderer Wissenschaften. Gesammelte Abhandlungen aus den Sitzungsberichten der Akademie der Wissenschaften in Wien.
- Month. Not.** = Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (mit Geophysical Supplement). Published and sold by the Society.
- Münchener Abb.** = Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Abteilung.
- Münchener Ber.** = Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München. Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, in Kommission des Verlags R. Oldenbourg in München.
- Münch. Med. Wochenschr.** = Münchener Medizinische Wochenschrift. Schriftleitung: H. Spatz in München. Verlag von J. F. Lehmann in München.
- Nachr. f. Luftf.** = Nachrichten für Luftfahrer. Herausgegeben vom Reichsverkehrsministerium. Verlag von Gebr. Radetzki in Berlin.
- Nature** = Nature. A weekly journal of Science. Editorial and Publishing Offices: Macmillan and Co., Ltd. London, W. C.
- Naturwissensch.** = Die Naturwissenschaften. Herausgegeben von A. Berliner in Berlin. Verlag von J. Springer in Berlin.
- Natuurk. Tijdschr. Nederl.-Ind.** = Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië uitgegeven door de Koninklijke Natuurkundige Vereeniging in Ned.-Indië. Redaktion: H. C. Delsman. Verlag: Ruygrok & Co. in Batavia und Martinus Nijhoff in Den Haag.
- Natuurwetensch. Tijdschr.** = Natuurwetenschappelijk Tijdschrift tolk van het Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres. Redaktion: C. de Bruyne in Gent u. a. Selbstverlag.
- Nova Acta Halle** = Nova Acta. Abh. der Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher. Kommissionsverlag: Max Niemeyer in Halle a. d. S.
- Nova Acta Upsal.** = Nova Acta Regiae Societatis Scientiarum Upsalensis.
- Onnes Comm. sh. Comm.** Leiden.
- Overs. Kopenhagen** = Oversigt over det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger.
- Phil. Mag.** = The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine, and Journal of Science. Conducted by O. J. Lodge, J. J. Thomson, J. Joly, and W. Francis. Printed by Taylor and Francis in London.
- Phil. Trans.** = Philosophical Transactions of the Royal Society of London.
- Photogr. Korresp.** = Photographische Korrespondenz. Zeitschrift für wissenschaftliche und angewandte Photographie und die gesamte Reproduktionstechnik. Schriftleiter: Adolf Schwirtlich in Wien. Verlag: Julius Springer in Wien.
- Physica** — Physica. Nederlandsch Tijdschrift voor Natuurkunde. Redaktion: A. D. Fokker, E. Oosterhuis, B. van der Pol. Verlag: Martinus Nijhoff in 's Gravenhage.
- Phys. Rev.** = The Physical Review. A Journal of experimental and theoretical physics. Conducted by the American Physical Society. Managing Editor: John T. Tate in Minneapolis; Published by the American Physical Society, Minneapolis.
- Phys. ZS.** = Physikalische Zeitschrift, vereinigt mit dem Jahrbuch für Radioaktivität und Elektronik. Herausgeber: P. Debye und R. Seeliger. Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
- Proc. Amer. Acad.** = Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. Boston. Published by the Academy.
- Proc. Amer. Phil. Soc.** = Proceedings of the American Philosophical Society held at Philadelphia for promoting usefull knowledge. Philadelphia. Selbstverlag der Gesellschaft.
- Proc. Amsterdam** = Proceedings d. Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam. Selbstverlag.
- Proc. Cambridge Phil. Soc.** = Proceedings of the Cambridge Philo-

- sophical Society. Cambridge, At the University Press.
- Proc. Dublin Soc.** = The Scientific Proceedings of the Royal Dublin Society.
- Proc. Edinburgh** = Proceedings of the Royal Society of Edinburgh. Published by Robert Grant & Son in Edinburgh and Williams & Norgate in London.
- Proc. Imp. Acad. Tokyo** = Proceedings of the Imperial Academy. Selbstverlag der Akademie in Tokyo.
- Proc. Indian Ass. for the Cultiv. of Sc.** sh. Indian Journ. of Phys.
- Proc. Inst. Radio Eng.** = Proceedings of the Institute of Radio Engineers. Selbstverlag. Menasha, Wisc.
- Proc. Nat. Acad. Amer.** = Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. Publication Office: Mack Printing Company, Easton, Pa. Editorial Office: Harvard School of Public Health, Boston. Home Office of the Academy: Washington, D. C.
- Proc. Phys.-Math. Soc. Japan** = Proceedings of the Physico-Mathematical Society of Japan. Selbstverlag der Gesellschaft.
- Proc. Phys. Soc.** = The Proceedings of the Physical Society. Selbstverlag. London.
- Proc. Roy. Soc. London** = Proceedings of the Royal Society. Series A, Mathematical and Physical Sciences. Printed and published for the Royal Society by Harrison & Sons in London.
- Publ. Astrophys. Obs. Potsdam** = Publikationen des Astrophysikalischen Observatoriums zu Potsdam.
- Publ. La Plata** = Universidad nacional de la Plata. Publicaciones de la facultad de ciencias fisicomatemáticas.
- Quaterl. Journ. Ind. Chem. Soc.** = Quarterly Journal of the Indian Chemical Society. Calcutta, eigener Verlag.
- Rend. di Bologna** = Rendiconto delle sessioni della R. Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna. Classe de Scienze Fisiche.
- Rend. di Napoli** = Rendiconto dell'accademia delle scienze fisiche e matematiche (Classe della società reale di Napoli).
- Rend. Lomb.** = Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere. Verlag von Ulrico Hoepli in Mailand.
- Rep. Ryojun Coll. of Eng.** = Report of the Ryojun College of Engineering Ryojun.
- Res. Electrot. Lab. Tokyo** = Researches of the Electrotechnical Laboratory. Tokyo.
- Rev. d'Opt.** = Revue d'optique théorique et instrumentale. Paris.
- Rev. Modern Phys.** = Reviews of Modern Physics. Conducted by the American Physical Society. Editors: John T. Tate u. a. Selbstverlag. Erscheinungsort Minneapolis.
- Rev. Scient. Instr.** = The Review of Scientific Instruments. Editor in Chief: Paul D. Foote in Pittsburgh. Published by the Optical Society of America in Menasha, Wisc.
- Rheology** = Journal of Rheology. Editor: Eugene C. Bingham in Easton. Published by the Society of Rheology in Easton, Pa.
- Schalltechnik** = Schalltechnik. Herausgeber: Werner Genest in Berlin. Verlag: Emil Zorn A.-G. in Berlin-Heinersdorf.
- Schiffbau.** Redaktion: Joh. Schütte u. P. Krainer in Charlottenburg. Verlag: Deutsche Verlagswerke Strauss, Vetter & Co. in Berlin.
- Schriften d. Königsb. Ges.** = Schriften der Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg i. Pr.
- Science.** A Weekly Journal devoted to the Advancement of Science. Herausgeber: J. McKeen Cattell. Eigener Verlag in New York.
- Sc. Reports Tôhoku Univ.** = The Science Reports of the Tôhoku Imperial University. Sendai, Japan.
- Scientia.** Editor: Eugenio Rignano. Verlag: Nicola Zanichelli in Bologna (Abhandlungen in engl., franz. und ital. Sprache).
- Scient. Pap. Bureau of Stand.** = Scientific Papers of the Bureau of Standards. Washington.
- Scient. Pap. Inst. Phys. Chem. Res. Tokyo** = Scientific Papers of the Institute of physical and chemical Research. Selbstverlag des Instituts in Komagome, Hongô, Tokyo.
- Scient. Publ. Kodak** = Abridged Scientific Publications from the Kodak Research Laboratories. Rochester, New York. Selbstverlag.
- Senckenbergiana.** Wissenschaftliche Mitteilungen. Herausgegeben von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M.

- Siemens - ZS.** = Siemens - Zeitschrift, Siemens & Halske, Siemens-Schuckert. Hauptschriftleiter: Fr. Heintzenberg in Charlottenburg.
- Sill. Journ.** = The American Journal of Science. Herausgegeben von Edward S. Dana, Ernest Howe in New Haven, Conn. Eigener Verlag.
- Sitzungsber. Heidelb. Akad.** = Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. Verlag von Walter de Gruyter & Co. in Berlin und Leipzig.
- Sitz.-Ber. Marburg** - Sitzungsberichte der Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften zu Marburg. Verlag: Otto Elsner in Berlin.
- Sitz.-Ber. phys.-med. Ges. Würzburg** Sitzungsberichte der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg.
- Skrifter Kopenhagen** = D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter, Naturvidensk. og Mathem. Afd. Kommissionsverl. Andr. Fred. Høst & Søn.
- Skrifter Oslo** - Skrifter utgit av det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo. I. Matematisk - naturvidenskabelig Klasse. I Kommissjon hos Jacob Dybwad, Oslo.
- Sprechsaal** = Sprechsaal. Zeitschrift für Keramik, Glas und verwandte Industrien. Redaktion: J. Koerner in Coburg. Verlag von Müller & Schmidt in Coburg.
- Stahl u. Eisen** = Stahl und Eisen. Zeitschrift für das deutsche Eisenhüttenwesen. Geleitet von O. Petersen in Düsseldorf. Verlag Stahleisen m. b. H. in Düsseldorf.
- Strahlentherapie** = Strahlentherapie. Mitteilungen aus dem Gebiete der Behandlung mit Röntgenstrahlen, Licht und radioaktiven Substanzen. Schriftleiter: Hans Meyer in Bremen. Verlag von Urban & Schwarzenberg in Berlin und Wien.
- Techn. Mech. u. Thermodyn.** = Technische Mechanik und Thermodynamik. Monatliche Beihefte zur VdI-Zeitschrift. Herausgegeben vom Verein deutscher Ingenieure. Schriftleiter: M. Jakob in Charlottenburg. VdI-Verlag in Berlin.
- Technol. Pap. Bur. of Stand.** = Technology Papers of the Bureau of Standards, Washington.
- Technol. Rep. Tôhoku Univ.** = The Technology Reports of the Tôhoku Imperial University Sendai, Japan. Selbstverlag.
- Telefunken-Ztg.** - Telefunken-Zeitung. Nachrichten aus dem Telefunken-Konzern. Berlin.
- Tijdschr. Nederl. Radiogen.** = Tijdschrift van het Nederlandsch Radiogenootschap gevestigd te Amsterdam. Redaktion in Baarn.
- Tôhoku Math. Journ.** = The Tôhoku Mathematical Journal. Edited by T. Hayashi, M. Fujiwara, T. Kubota, Y. Okada, T. Takasu. Verlag von The Tôhoku Imperial University, Sendai, Japan.
- Trans. Cambr. Phil. Soc.** = Transactions of the Cambridge Philosophical Society. Cambridge, at the University Press.
- Trans. Edinbg. Roy. Soc.** = Transactions of the Royal Society of Edinburgh.
- Trans. Faraday Soc.** = Transactions of the Faraday Society. Verlag: Gurney and Jackson in London.
- Trans. Nova Scot. Inst.** = The Proceedings and Transactions of the Nova Scotian Institute of Science, Halifax. Selbstverlag.
- Trans. Opt. Soc.** = Transactions of the Optical Society. Editor: J. J. Hedges in London; Published by the Optical Society in London.
- Trans. Roy. Soc. Canada** = Transactions of the Royal Society of Canada. Mathematical, physical and chemical sciences. Selbstverlag der Gesellschaft in Ottawa.
- Ukr. Phys. Abh.** = Ukrainische Physikalische Abhandlungen, herausgegeben vom Kiewer Physikalischen Forschungskatheder unter Redaktion von A. Goldmann.
- Uppsala Univ. Årsskr.** = Uppsala Universitets Årsskrift. Matematik och Naturvetenskap. Uppsala.
- Verh. d. D. Phys. Ges.** = Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. Herausgegeben von Karl Scheel in Berlin-Dahlem. Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn Akt.-Ges. in Braunschweig.
- Verh. d. geol. Bundesanst.** = Verhandlungen der geologischen Bundesanstalt in Wien.
- Verh. d. naturf. Ges. Basel** = Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel. Verlag von Georg & Cie. in Basel.

- Verh. d. naturf. Ver. Brünn** = Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn.
- Verh. d. phys.-med. Ges. Würzburg** = Verhandlungen der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg. Selbstverlag.
- Vierteljahrsschr. d. naturf. Ges. Zürich** = Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Herausgegeben von H. Schinz in Zürich. Kommissionsverlag bei Beer & Co. in Zürich.
- Wärme** = Die Wärme. Zeitschrift für Dampfkessel- und Maschinenbetrieb. Schriftleitung: O. Berner in Magdeburg. Verlag von Rudolf Mosse in Berlin.
- Wärme- u. Kälte-Techn.** = Wärme- und Kälte-Technik. Schriftleiter: R. Markewitz in Mühlhausen i. Th. Verlag für technische Literatur in Mühlhausen i. Th.
- Wasser u. Gas** = Wasser und Gas. Zeitschrift für die Gesamtinteressen des Wasser-, Gas- und Elektrizitätsgebiets. Herausgegeben von Zahn in Berlin u. a. Verlag: Deutscher Kommunal-Verlag in Berlin-Friedenau.
- Werkstattstechn.** = Werkstattstechnik. Zeitschrift für Fabrikbetrieb und Herstellungsverfahren. Herausgegeben von G. Schlesinger in Berlin. Verlag von J. Springer in Berlin.
- Wiener Anz.** = Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Wien.
- Wiener Ber.** = Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien. In Kommission bei Hölder-Pichler-Tempsky, A.-G. in Wien und Leipzig.
- Wiener Denkschr.** = Denkschriften der Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. Wien. In Kommission bei Hölder-Pichler-Tempsky, A.-G. in Wien und Leipzig.
- Wis- en Natuurk. Tijdschr.** = Wis- en Natuurkundig Tijdschrift. Organ van het Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres. Redaktionssekretär: Dr. C. van Jans in Gent. Verlag: Ad. Hoste in Gent.
- Wiss. Veröffentl. a. d. Siemens-Konz.** = Wissenschaftliche Veröffentlichungen aus dem Siemens-Konzern. Verlag von Julius Springer in Berlin.
- ZS. Bayer. Rev.-Ver.** = Zeitschrift des Bayerischen Revisions-Vereins. Organ des Verbandes deutscher Dampfkessel-Überwachungsvereine. Verlag des Vereins.
- ZS. d. D. Geol. Ges.** = Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft. Schriftleiter: Bärtling in Berlin-Friedenau. Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart.
- ZS. d. Ver. d. Ing.** = Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Schriftleiter: C. Matschoss in Berlin. VdI-Verlag in Berlin.
- ZS. f. angew. Math. u. Mech.** = Zeitschrift für angewandte Mathematik und Mechanik. Herausgeber: R. v. Mises in Berlin. VdI-Verlag in Berlin.
- ZS. f. anorg. Chem.** = Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie. Herausgegeben von G. Tammann in Göttingen u. Wilhelm Biltz in Hannover. Verlag von L. Voss in Leipzig.
- ZS. f. Astrophys.** = Zeitschrift für Astrophysik. Herausgegeben von R. Emden. Schriftleitung: W. Grotrian u. E. v. d. Pahlen. Verlag von Julius Springer in Berlin.
- ZS. f. d. ges. Schieß- u. Sprengstoffw.** = Zeitschrift für das gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen. Herausgegeben von A. Schrimpf in München. Eigener Verlag.
- ZS. f. d. ges. Kälte-Ind.** = Zeitschrift für die gesamte Kälte-Industrie; zugleich Zeitschrift des Deutschen Kälte-Vereins. Schriftleiter: Martin Krause in Berlin. Verlag: Gesellschaft für Kältewesen m. b. H., Berlin W 9.
- ZS. f. Elektrochem.** = Zeitschrift für Elektrochemie und angewandte physikalische Chemie. Herausgegeben von der Deutschen Bunsengesellschaft. Schriftleitung: Erich Müller in Dresden. Verlag Chemie in Berlin.
- ZS. f. Fernmeldetechn.** = Zeitschrift für Fernmeldetechnik, Werk- u. Gerätebau. Schriftleiter: Rudolf Franke in Berlin. Verlag: R. Oldenbourg in München und Berlin.
- ZS. f. Flugtechn.** = Zeitschrift für Flugtechnik und Motorluftschiffahrt. Schriftleitung: Victor Carganico in Berlin. Wissenschaftliche Leitung: L. Prandtl in Göttingen und Wilh. Hoff in Berlin-Adlershof. Verlag: R. Oldenbourg in München und Berlin.
- ZS. f. Geophys.** = Zeitschrift für Geophysik. Herausgegeben im Auftrage der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft von G. Angenheister in Göttingen, O. Hecker in Jena, Fr.

- Kossmat in Leipzig, Fr. Linke in Frankfurt, W. Schweydar in Potsdam. Verlag: Friedr. Vieweg & Sohn Akt.-Ges. in Braunschweig.
- ZS. f. Hochfrequenztechn.** sh. Jahrb. d. drahtl. Telegr.
- ZS. f. Instrkde.** = Zeitschrift für Instrumentenkunde. Schriftleitung: F. Göpel in Berlin-Südende. Verlag von J. Springer in Berlin.
- ZS. f. kompr. u. flüss. Gase** = Zeitschrift für komprimierte und flüssige Gase sowie für die Preßluft-Industrie. Herausgegeben von A. Sander in Berlin. Verlag von C. Steinert in Weimar.
- ZS. f. Krist.** = Zeitschrift für Kristallographie (Kristallgeometrie, Kristallphysik, Kristallchemie). Herausgegeben von P. Niggli in Zürich, P. P. Ewald in Stuttgart, K. Fajans in München, M. v. Laue in Berlin. Verlag der Akad. Verlagsges. m. b. H. in Leipzig.
- ZS. f. math. u. naturw. Unterr.** = Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht aller Schulgattungen. Herausgegeben von H. Schotten in Halle, W. Lietzmann in Göttingen und W. Hillers in Hamburg. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin.
- ZS. f. Metallkde.** = Zeitschrift für Metallkunde. Schriftleitung: H. Groeck in Berlin. VdI-Verlag in Berlin.
- ZS. f. ophthalm. Opt.** = Zeitschrift für ophthalmolog. Optik mit Einschluß der Instrumentenkunde. Herausgegeben von H. Erggelet, R. Greef, E. H. Oppenheimer, M. von Rohr. Verlag von J. Springer in Berlin.
- ZS. f. Phys.** = Zeitschrift für Physik. Herausgegeben unter Mitwirkung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft von Karl Scheel in Berlin-Dahlem. Verlag von Julius Springer in Berlin.
- ZS. f. phys. Chem.** = Zeitschrift für physikalische Chemie, Stöchiometrie und Verwandtschaftslehre. Herausgeber: M. Bodenstein in Berlin, C. Drucker in Leipzig, G. Joos in Jena, F. Simon in Berlin. Abteilung A: Chemische Thermodynamik. Kinetik. Elektrochemie. Eigenschaftslehre. Schriftleiter: Bodenstein, Drucker, Simon. Abteilung B: Chemie der Elementarprozesse. Aufbau der Materie. Schriftleiter: Bodenstein, Joos, Simon. Verlag: Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. in Leipzig.
- ZS. f. techn. Phys.** = Zeitschrift für technische Physik. Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für technische Physik unter Mitwirkung von G. Gehlhoff †, C. Ramsauer und H. Rukop. Schriftleitung: W. Hort in Charlottenburg. Verlag von J. A. Barth in Leipzig.
- ZS. f. Unterr.** = Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht. Herausgegeben von K. Metzner in Berlin. Verlag von J. Springer in Berlin.
- ZS. f. Verm.** = Zeitschrift für Vermessungswesen. Herausgegeben von O. Eggert in Berlin-Dahlem und O. Borgstätte in Bernburg. Verlag von Konrad Wittwer in Stuttgart.
- ZS. f. wiss. Mikrosk.** = Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und für mikroskopische Technik. Herausgegeben von E. Küster in Gießen. Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
- ZS. f. wiss. Photogr.** = Zeitschrift für wissenschaftliche Photographie, Photo-physik und Photochemie. Herausgegeben von K. Schaum in Gießen. Verlag von J. A. Barth in Leipzig.

Übersicht über den Inhalt der „Physikalischen Berichte“

1. Allgemeines

1. Lehrbücher und Sammelwerke der Gesamtphysik.
2. Geschichtliches und Biographisches.
3. Mathematik.
4. Erkenntnistheorie.
5. Allgemeine Grundlagen der Physik.
6. Relativitätstheorie.
7. Quantentheorie und Wellenmechanik.
8. Unterricht und Laboratorium.
9. Maß und Messen; Feinmechanik.

2. Mechanik

1. Allgemeines.
2. Apparate und Meßmethoden.
3. Mechanik der festen Körper.
(Elastizität, Härte, Spannung, Dehnung, Biegung, Kompressibilität, Festigkeit.)
4. Mechanik der Flüssigkeiten und Gase.
(Hydro- und Aerodynamik, Hydro- und Aerostatik, Diffusion.)
5. Akustik.
(Allgemeines, Ultraschallwellen, Raumakustik, Akustik der Atmosphäre, Physiol. Akustik.)
6. Technische Mechanik.
(Fahrzeugbew., Ballistik, Schwingungen bei Maschinen u. Bauwerken, Rotierende Wellen.)
7. Mechanische Technologie.
8. Reibung und Schmierung.
9. Luftfahrwesen.

3. Wärme

1. Allgemeines.
2. Apparate und Meßmethoden.
3. Spezif. Wärme und Wärmetönungen.
4. Thermische Ausdehnung und empirische Zustandsgleichung.
5. Allgemeine Thermodynamik.
(Die drei Hauptsätze.)
6. Phasengleichgewichte.
(Änderungen des Aggregatzustandes, Ein-, Mehrstoffsysteme, Zustandsdiagramme, Dampfdrucke.)
7. Thermodynamische Statistik.
(Gibbssche Statistik, Quantenstatistik, Schwingungserscheinungen, Brownsche Bewegung, Gasentartung.)
8. Wärmeleitung.
9. Hygrometrie.
10. Wärmetechnik.
(Kältemasch., Technik d. Gasverflüssigung, Heizungs- u. Feuerungstechn., Wärmekraftmasch.)

4. Aufbau der Materie

1. Allgemeines.
2. Apparate und Meßmethoden.
3. Atome Konstanten.
(h , k , e , Rydbergzahl, $e/m \dots$)

4. Kerne, Radioaktivität.
(Isotopen, Chemie der Radioaktivität, Wärmetönung des Zerfalls, Zerfallskonstanten, Schwankungen, Rückstoß, Zeitfolge der Zerfallsvorgänge, α -Strahlen, Reichweite, β -Strahlen, besondere Spektren, γ -Strahlen, besondere Spektren, Atomzertrümmerung, Aufbautheorien, Magnetisches Moment und andere Kerneigenschaften, Anwendung radioaktiver Methoden auf andere Probleme der Physik und Technik.)
5. Korpuskularstrahlen.
(Elektronen, α -, β -, H-, Kathoden-, Kanalstrahlen, Atom- und Molekülstrahlen.)
6. Atome.
(Atomgewichte, Elektronenanordn. u. periodisches System, Elektr. u. magnet. Moment.)
7. Moleküle.
(Struktur, Ortho- u. Para-Moleküle, Dimension u. Trägheitsmomente, Magnet. u. opt. Moment.)
8. Gase.
(Freie Weglänge und damit zusammenhängende Erscheinungen, Stoßzahl und chemische Reaktionsgeschwindigkeit, Zustandsgleichung.)
9. Flüssigkeiten.
(Zustandsgleichung, soweit molekulartheoretisch bedeutsam, Röntgenuntersuchungen, einschließlich der flüssigen Kristalle, unterkühlte Flüssigkeiten, Osmotische Erscheinungen, Nichtelektrolyte, Elektrolyte.)
10. Kristalle.
(Mikrostruktur-Röntgenuntersuchungen, Symmetrie u. Wachstum, Gittertheorie u. -schwingungen, Makrostruktur-Gitterstörungen, Textur, Korngröße, Verfestigung und andere Bearbeitungseffekte, Mischkristalle, Gemenge.)
11. Grenzflächen.
(Oberflächenspannung, Kapillarität, Adsorption, Kolloide.)
12. Werkstoffe.
(Metallische, sonstige anorgan. und organ.)

5. Elektrizität und Magnetismus

1. Allgemeines.
2. Apparate und Meßmethoden.
(Elektrometer, Meßwiderstände, Gleichspannungs- Gleichstrommessung, Kondensatoren, Meßwandler, Übertrager, Wechselstrommessung aller Frequenzen, Hochspannungsmess., Elektr. Meth. in Mechanik u. Akustik.)
3. Elektrostatik, Dielektrika.
(Feldfragen, Dielektrizitätskonstante, Dielektrische Festigkeit und Verluste, Durchschlag, Isoliermaterial, Pyroelektrizität, Piezoelektrizität, Elektrostriktion.)
4. Elektrophysik der festen Körper.
(Stromwärme, Thermoelektrizität, Elektronentheorie des Metallinnern, Beeinflussung des Widerstandes durch Temperatur und Druck, Feste Ionenleiter, Gemischte Leiter.)
5. Elektrophysik der Flüssigkeiten.
(Dissoziation, Aktivität, Elektrolyse, Leitfähigkeit, Beweglichkeit, Überführungszahlen, Galvanische Elemente, Konzentrationsketten.)
6. Elektrophysik der Gase.
(Vakuum-, Gas-, Funken- u. Bogenentladung, Chemie der Gasentladung.)

7. Elektronen aus Grenzflächen.
(Metallischer Kontakt, Sperrschichteffekte zwischen festen Leitern, Grenzfläche: Metall—Elektrolyt, Sperrwirkung in Elektrolytgrenzflächen, Aufladung isolierender Wände und kolloidaler Teilchen in Elektrolyten, Glüh-elektronen, Photoeffekt, Elektronenreflexion, Sekundärstrahlung von Oberflächen, Elektr. Struktur u. Aufladung von äußer. Grenzflächen.)
8. Magnetismus.
(Allgemeines und Theorie, Ferro-, Para-, Diamagnetismus, Mech. Effekte d. Magnetfeldes.)
9. Elektromagnet. Felder u. Schwingungen.
(Quasistatische Felder von Schwingungssystemen, Ausbreitung längs der Leitungen, Wirbelströme und Stromverdrängung.)
10. Schwächstromtechnik.
(Theorie, Erzeugung, Fortleitung.)
11. Starkstromtechnik.
(Generatoren, Motoren, Transformatoren.)
12. Hochspannungstechnik.
13. Hochfrequenztechnik.
(Theorie, Erzeugung der Wellen, Empfang, Ausbreitung.)
14. Röhren und Gleichrichter.
(Verstärker, Gasentladungsröhren, Quecksilbergleichrichter.)
15. Bildtelegraphie und Fernsehen.
16. Elektroakustik.
(Mikrophon, Telephon, Lautsprecher, Klangfilm.)
17. Röntgentechnik; Elektromedizin.
(Röhren, Apparate, Strahlendosismessung, Härtemessung; Röntgendiagnostik und -therapie, Wärme und Reizwirkung des Stromes.)

6. Optik

1. Allgemeines.
2. Apparate und Meßmethoden.
(Spektrometer, Mikroskope, Photometer, Photographische Technik, Photozelle.)
3. Geometrische Optik.
4. Fortpflanzung, Reflexion, Brechung, Dispersion, Streuung in dispersen Medien.
(Auch metallische Reflexion, Kerreffekt.)
5. Interferenz, Beugung.
6. Polarisation, Doppelbrechung, Drehung, Kristalloptik.
(Ohne die magnetooptischen Effekte.)
7. Kontinuierliche Spektren.
(Banden an den Seriengrenzen, Photoionisation von Dämpfen, Wiedervereinigungs- und Elektronenaffinitätsspektren, Röntgenabsorptionsspektren, Opt. Dissoziation v. Molekülen, Bildungswärme aus opt. Daten, Wärmestrahlung.)
8. Diskontinuierliche Molekülspektren.
(Rotations- und Rotationsschwingungsspektren, Bandenspektren, Resonanzspektren, Molekül-dimensionen und Trägheitsmomente, Einfluß elektrischer und magnetischer Felder.)
9. Linienspektren der Atome.
(Seriensätze im optischen und Röntgengebiet, Resonanzstrahlung, Feinstruktur, Isotopenlinien, Zeeman- und Stark-Effekt, Andere magneto- u. elektrooptische Effekte, Linienbreite, Stoßdämpfung, Kopplungsverbreiterung.)

10. Anregung und Auslöschung, Fluoreszenz und Phosphoreszenz.
(Elektronenstoß, Stöße zwischen Atomen und Molekülen, Sensibilisierte Fluoreszenz, Kanalstrahlleuchten, Leuchten bei beliebigen elektrischen Entladungsvorgängen, Elektrolumineszenz, Lebensdauer angeregter Zustände in Gasen, Flüssigkeiten und festen Körpern.)
11. Absorptions- und Emissionsspektren von flüssigen und festen Substanzen.
(Absorption in Farbstoffen, Lösungen, Gläsern, Kristallen, Fluoreszenz- und Phosphoreszenzspektren, Elektrische und magnetische Beeinflussung des Lichtdurchganges durch flüssige und feste Medien, Reststrahlen.)
12. Molekularstreuung als Quanteneffekt.
(Ramaneffekt, Comptoneffekt, Augereffekt.)
13. Schwächung von Röntgen- u. γ -Strahlen.
14. Photochemie.
15. Lichttechnik.
16. Physiologische und biologische Optik.

7. Astrophysik

1. Allgemeine theoret. Untersuchungen.
(Mechanik der Himmelskörper.)
2. Apparate und Meßmethoden.
3. Die Sonne.
4. Planeten, Monde, Kometen, Meteore.
5. Fixsterne.
6. Sternhaufen, Nebel, Milchstraße, kosmische Materie.

8. Geophysik

1. Allgemeines.
2. Apparate und Meßmethoden.
3. Bewegung und Konstitution der Erde; Schwere.
(Rotation, Umlauf, Präzession, Nutation, Pol-schwankungen, Figur der Erde, Masse, Schwere, Isostasie, Temperatur, Zusammensetzung und Aggregatzustand, Geochemie, Alter der Erde.)
4. Veränderungen und Bewegungen an der Erdkruste; Seismik.
(Tektonik, Vulkanismus, Vereisung, Klimaschwankung, Elastische Deformation, Seismizität, Seismik.)
5. Magnetisches und elektrisches Feld der Erde, Polarlicht.
(Erdmagnetismus, Polarlicht, Erdströme, Erdladung, Luftelektrizität, Radioaktivität, Drahtlose Welle in der Atmosphäre.)
6. Höhenstrahlung.
7. Physik des Meeres.
(Zusammensetzung des Meerwassers, Statik, Dynamik und Optik, Ozeanographie, Gezeiten.)
8. Physik der Atmosphäre.
(Statik, Dynamik, Strahlungsvorgänge, Zusammensetzung der Atmosphäre, Solarkonstante, Akustik.)
9. Angewandte Geophysik.

Systematisches Register

1. Allgemeines

1. Lehrbücher und Sammelwerke der Gesamtphysik

- Chas. E. Darling. Scientific Inexactitude 145.
 E. Lechers Lehrbuch der Physik, bearbeitet von Stefan Meyer und Egon Schweidler 561.
 Arthur Haas. Theoretische Physik 353.
 Landolt-Börnstein. Physikalisch-chemische Tabellen. Herausgegeben von Walther A. Roth und Karl Scheel 2321.
 Karl Jellinek. Lehrbuch der physikalischen Chemie 561, 2225.
 W. Arkadiew. Moderne Probleme des Elektromagnetismus 2322.
 Hermann Gocht. Röntgen-Literatur 257.
 Friedrich Dessauer. Zehn Jahre Forschung auf dem physikalisch-medicinischen Grenzgebiet 1677.
 Publications of the Bureau of Standards 1417.
 I. G. Farbenindustrie. Veröffentlichungen des Wissenschaftlichen Zentral-Laboratoriums der Photographischen Abteilung. Agfa 353.
 Veröffentlichungen des Wissenschaftlichen Zentrallaboratoriums der photographischen Abteilung - Agfa der I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft 2225.
 R. Dittler, G. Joos, E. Korschelt, G. Linck, F. Oltmanns, K. Schaum. Handwörterbuch der Naturwissenschaften 2321.
 Johann Ambrosius Barth. Verlagsverzeichnis 1057.

2. Geschichtliches und Biographisches Allgemeines

- Paul Niggli. Reine und angewandte Naturwissenschaft 817.
 F. Haag. Gebiet und Wirkungsbereich 1919.

- Advances in the physical sciences during 1930 561.
 Jahresschau der Technik 1930 481.
 Die Technik im Jahre 1930 1281.
 G. Windred. Scientific centenaries of 1931 2225.
 Wilder D. Bancroft. How to ripen time 2097.
 F. Paneth. Entwicklung und Stand unserer Kenntnisse über das natürliche System der Elemente 278.
 L. B. Spinney. Ether concept in modern physics 257.

Geschichtliches

- Frank E. E. Germann. Celebration of the twenty-fifth anniversary of the theory of relativity 354.
 A. S. Eddington. Speech at the Kepler Monument in Weil-der-Stadt 145.
 Peter Jaschnoff. Kepler-Handschriften und -Reliquiensammlung der Pulkwower Sternwarte 145.
 Karl Lüdemann. Geschichte der Dosenlibelle 1201.
 G. Breithaupt. Geschichte der Dosenlibelle 1553.
 Rich. Berger. Geschichte der Lärmabwehrbewegung 562.
 Thorvald Kernerup. Hochteilung der Oktave 481.
 Vorläufer der gleichschwebenden Temperaturen mit 19 oder 31 Tönen in der Oktave 481.
 F. Simon. Fünfundzwanzig Jahre Nernstscher Wärmesatz 1.
 O. v. Miller. Geschichtliche Entwicklung der elektrischen Kraftübertragung auf weite Entfernung 2837.
 W. Hornauer. Geschichtliche Entwicklung des Oszillographen von Siemens & Halske 1.
 V. K. Lebedinsky. 100 Years of the Discovery of Electromagnetic Induction 2837.
 Thomas Martin. Faraday's Diary 145.

Moritz v. Rohr. Erfinder der achromatischen Fernrohre 1646.

W. Uhink. Historische Bemerkung über das Fernrohr mit Fokussierlinse 1646.

Ludwig Hartmann. Unveröffentlichte Briefe und Dokumente des Physikers Hans Christian Oersted 1417.

Biographisches

B. Meyermann. Leopold Ambromm zum Gedächtnis 2097.

W. Gerlach und A. Sommerfeld. Hermann Anschütz-Kaempfe 2097.

Göpel. Arnold Blaschke † 937.

Paul Günther. Max Bodenstein zum 60. Geburtstag 1993.

W. Nernst. Max Bodenstein zum 60. Geburtstag 2097.

Heinrich Böttger † 1553.

O. Gall. Heinrich Böttger zum Andenken 1993.

Le Prince Louis-Victor de Broglie 353.

Armand L. Hacquaert. Prof. Dr. Camille De Bruyne 70 jaar 1417.

Professor H. L. Callendar 2837.

Carl Duisberg zu seinem siebenzigsten Geburtstage 2837.

Paul Fillunger. Wilhelm Exner 481.

Otto Kunze. Wilhelm Exner zum Gedächtnis 1881.

L. Erhard. Wilhelm Exner † 1881.

Wilhelm Exner † 1993.

W. F. G. Swann. Michael Faraday 1678.

Robert Ludwig Mond. Spiers memorial lecture: Michael Faraday 2097.

Michael Faraday 2497.

Elihu Thomson. Faraday Centenary 2497.

H. Görges. Michael Faraday 2497.

Edgar C. Smith. Faraday and his Contemporaries 2497.

Kirstine Meyer. Faraday and Ørsted 2497.

Vito Volterra. Italian Physicists and Faraday's Researches 2497.

Pierre Brunet. Faraday and French Physicists 2497.

Ch. Eug. Guye. Faraday's Connexion with Switzerland 2497.

Karl Przibram. Faraday and Austria 2497.

Bohuslav Brauner. Faraday Festival 2497.

Willis R. Whitney. Faraday's Researches and the United States 2497.

A. E. Kennelly. Modern Electric Age in Relation to Faraday's Discovery of Electromagnetic Induction 2497.

W. Th. Mitkewich. Faraday and Electrical Science in Russia 2497.

C. V. Raman. India's Debt to Faraday 2497.

P. Zeeman. Faraday's Researches on Magneto-Optics and their Development 2498.

Faraday 2737.

H. G. Wayling. Faraday's London Friends 2737.

Michael Faraday 2837.

W. H. Bragg. Faraday's diary 2837.

Heinrich Menzel. Fritz Foerster zum Gedächtnis 2837.

Georg Gelhhooff † 1417.

W. Fritz. Georg Gehlhoff † 1678.

Karl Mey. Georg Gehlhoff † 2097.

H. Rukop. Georg Gehlhoff zum Gedächtnis 2097.

Rudolf Ladenburg. Gedenkworte für Eugen Goldstein 1881.

W. F. Magie. Joseph Henry 2837.

Karl Stöckl. Johannes Kepler 2097.

A. Kopff. Johannes Kepler in seinen Briefen 145.

Friedrich Klemm. Johannes Kepler. Zur 300. Wiederkehr seines Todestages 257.

Otto Hesse. Johannes Kepler zur dreihundertsten Wiederkehr seines Todestages 481.

Moritz von Rohr. Kepler und seine Erklärung des Sehvorganges 257.

Walter Fraenkel. Richard Lorenz zum Gedächtnis 145.

— und E. Heymann. Richard Lorenz und sein Werk 2498.

Karl Schaum. Lüppo-Cramer zum 60. Geburtstag 1201.

James Clerk Maxwell 1769.

— zum 100. Geburtstag 2225.

Robert A. Millikan. Albert A. Michelson 1769, 1881.

Albert A. Michelson 2225.

F. E. Beach. Albert Abraham Michelson 2322.

Gian Antonio Maggi. Albert Abraham Michelson 2498.

Henry G. Gale. Albert A. Michelson 2498.

Arthur H. Compton. Michelson 2737.

F. Twyman. Professor A. A. Michelson 2837.

Franz Mylius † 1769.

H. Matthée. Friedrich C. G. Müller † 2498.

E. M. Antoniadi. Sir Isaac Newton and the Greek Philosophers 1553.

Marcel Brillouin. Jean Leonard Marie Poiseuille 1281, 1553.

E. Krüger. C. V. Raman 1993.

Owen Williams Richardson 353.

- Peter Paul Koch. Wilhelm Konrad Röntgen 817.
- Paul Krause. Röntgen-Gedächtnis-Heft 1770.
- Sir Ernest Rutherford. Address of the President 561.
- Otto Hahn und Lise Meitner. Lord Rutherford zum sechzigsten Geburtstag 2322.
- Lord Rutherford zum sechzigsten Geburtstag 2498.
- Göpel. Alfred Schmidt † 1417.
- Dr. Alfred Schmidt † 1678.
- Sir Thomas Stanton 2498.
- A. J. Engel Terzi and S. Maulik. Sir Thomas Stanton 2737.
- F. Moench. Heinrich von Stephan und das elektrische Nachrichtenwesen 817.
- W. Fraenkel. Gustav Tammann zum 70. Geburtstag 1769.
- Tammann zum 70. Geburtstage 1769.
- F. Körber. Zum 70. Geburtstage von Gustav Tammann 1769.
- Wilhelm Biltz. Gustav Tammann zum siebzigsten Geburtstag 1769.
- Fr. Körber. Kristallisieren und Schmelzen. Würdigung der Arbeiten von G. Tammann 1769.
- G. Grube. Forschungen G. Tammanns über die Konstitution der Legierungen 1769.
- G. Masing. Tammanns Untersuchungen über Kaltreckung, Verfestigung und Rekristallisation 1769.
- W. Köster. Arbeiten von G. Tammann über die chemischen Eigenschaften von Metallen und Legierungen 1769.
- F. Kiebitz. Nikola Tesla zum fünfundsiebzigsten Geburtstage 2097.
- Ettingshausen. Nikola Tesla 2837.
- Prof. J. J. Tichanowsky 817.
- S. Skinner. Herbert Tomlinson 2837.
- Edgar Meyer. Zu Emil Warburgs fünfundsachtzigsten Geburtstage 1057.
- E. Gehrcke. Emil Warburg † 2498.
- Prof. Alfred Wegener 1770.
- H. v. Ficker. Alfred Wegener † 2322.
- E. Kohlschütter. Nachruf auf Alfred Wegener 2322.
- H. Rukop. J. Zenneck zum 60. Geburtstag 1417, 1553.
- H. Freundlich. Richard Zsigmondy 353.
- Gesellschaften und Institute
- Planck und v. Cranach. Tätigkeitsbericht der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft 1770.
- 75 Jahre Verein deutscher Ingenieure 1553.
- Wie der Verein deutscher Ingenieure entstand 1678.
- H. Lowery. Joule collection in the College of Technology, Manchester 561, 818.
- Twenty-first Annual Exhibition of the Physical and Optical Societies 1057.
- T. E. James. Rumford and the Royal Institution 2737.
- 50 Jahre „Stahl und Eisen“ 1993.
- W. F. G. Swann. Work of the Bartol Research Foundation 926.
- J. Zenneck. Werner von Siemens und die Gründung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt 1769.
- Physikalisch-Technische Reichsanstalt. Tätigkeit im Jahre 1930 1678.
- Bureau of Standards. Annual report of the Director 354.
- Wilhelm Eitel. Kaiser Wilhelm-Institut für Silikatforschung 354.
- Friedrich Epstein und Herbert Freundlich. Kaiser Wilhelm-Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie Berlin-Dahlem 937.
- C. Ramsauer. Forschungs-Institut der AEG 1057.
- K. Arndt. Institut für technische Elektrochemie an der Berliner Technischen Hochschule 1281.
- Otto Leitzke. Elektrische Experimentieranlagen im Elektrotechnischen und Physikalischen Institut der Technischen Hochschule Aachen 1553.
- E. Dünner. 75. Jubiläum der Technischen Hochschule 145.
- M. de Haas. Opening van het laboratorium voor Technische Physica te Delft 1201.
- T. R. Wilkins. Institute of Applied Optics of the University of Rochester 1881.
- Frederick H. Seares. Professor Einstein at the California Institute of Technology 1419.

3. Mathematik

Allgemeines

- Ludwig Bieberbach. Einfluß von Hilberts Vortrag auf die Entwicklung der Mathematik 354.
- R. Courant und D. Hilbert. Methoden der mathematischen Physik 354.
- George Rutledge and Prescott Crout. Tables and methods of extending tables for interpolation without differences 1.

- Hugo Steinhaus. Praxis der Rektifikation und zum Längenbegriff 938.
 Jules Drach. Valeurs moyennes partielles et leur application aux problèmes de Physique mathématique 1881.
 Felix Pollaczek. Zwei Formeln aus der Theorie des Wartens vor Schaltergruppen 1882.
 Edward C. Molina. Baye's Theorem 1882.
 Marcel Brillouin. Problèmes non résolus de la physique mathématique classique propagation de la fusion 2098.
 Paul Lévy. Gain maximum au cours d'une partie de pile ou face 682.

Rechenmaschinen

- d'Ocagne. Machine à calculer 355.
 Couffignal. Machine à calculer 355.
 E. von Harbou. Prismenderivator und Differentialio-Integraph 818.
 T. S. Gray. Photo-electric integrator 2098.
 F. Goos. Einfacher Koordinatenmeßapparat 1201.
 St. Jellinek. Geräte zum Zeichnen von Kurven 1417.
 F. B. Haynes and L. C. Haynes. Knife-edge or hatchet planimeter 2098.
 Paul Terebesi. Rechenschablonen im praktischen Zahlenrechnen 2838.

Mathematische Analysis
(Algebra, Funktionstheorie)

- Jakob Kunz. Examples of dimensional analysis 2499.
 Wolfgang Holzer. Analytische Auswertung empirischer Kurven 1417.
 N. Baashuus. Diagramm zur Lösung von Werten a^n 2737.
 R. Mehmke. Zweckmäßigste Art, lineare Gleichungen durch Elimination aufzulösen 818.
 N. Mouskhelichvili (Muschelišvili). Théorèmes d'existence relatifs au problème biharmonique et aux problèmes d'élasticité à deux dimensions 682.
 — Réduction du problème biharmonique fondamental à une équation de Fredholm 682.
 Eugen Wigner. Gruppentheorie und ihre Anwendung auf die Quantenmechanik der Atomspektren 1554.
 H. C. Pocklington. Dynamical Applications of Quaternion Analysis 2323.

- Ludwig Bieberbach. Lehrbuch der Funktionentheorie 1201.
 Leon Lichtenstein. Hilfssätze der Potentialtheorie 2498.
 K. Hohenemser. Experimentelle Lösung ebener Potentialaufgaben 2837.
 E. Wigner. Verschärfung des Summensatzes 1770.
 G. Fenner. Genauigkeitsmaß von Summen, Differenzen, Produkten und Quotienten der Beobachtungsreihen 1418.
 Alexandre Rajchman. Équation algébrique qui intervient dans la théorie cinétique des gaz 681.
 P. A. M. Dirac. Interpretation of the Density Matrix in the Many-Electron Problem 1678.
 G. Windred. Application of Complex Methods to the Solution of A. C. Circuit Problems 316.
 C. Turnbull. Equation for the Cycloid 2737.
 Helmer Bäckström. Dezimalgleichung beim Ablesen von Skalen 563.
 C. E. Wright. Potential and Attraction of Rectangular Bodies 104.
 V. Romanovsky. Chaînes biconnexes continues de Markoff 146.
 John R. Carson. Heaviside Operational Calculus 681.

Differentiale und Integrale

- R. v. Mises. Numerische Integration von Differentialgleichungen 819.
 Aurel Wintner. Jacobische Differentialgleichung des restringierten Dreikörperproblems 2498.
 E. Madelung. Methode zur schnellen numerischen Lösung von Differentialgleichungen zweiter Ordnung 937.
 Stefan Bergmann. Näherungsverfahren zur Lösung partieller, linearer Differentialgleichungen 2323.
 R. Mehmke. Konstruktionen für graphisches Differenzieren und graphische Integration gewöhnlicher Differentialgleichungen 819.
 Leon Lichtenstein. Klassen nichtlinearer Integralgleichungen und Integro-Differential-Gleichungen, nebst Anwendungen 1993.
 V. A. Kostitzin. Applications des équations intégrales 2098.
 E. Schwerin. Allgemeines Integrationsverfahren für quasiharmonische Schwingungsvorgänge 937.

- G. Bouligand. Expression générale de la solidarité entre le problème du minimum d'une intégrale et l'équation correspondante d'Hamilton-Jacobi 482.
- P. Tchébycheff. Intégration à l'aide de logarithmes 1417.

Reihen

- W. E. Sumpner. Impulse Functions 937.
- Sir Gilbert Walker. Periodicity in Series of Related Terms 1993.
- Einar Hille and J. D. Tamarkin. Summability of Fourier series 1993.
- Harald Bohr. Theorie der fastperiodischen Funktionen 1554.
- N. N. Krylov. Transients and Fourier Integral 1201.
- W. Meyer zur Capellen. Angenäherte Lösung von Eigenwertproblemen mit Anwendungen auf Schwingungsprobleme 1057, 1881.
- Cecilia Krieger. Fourier Constants and Convergence Factors of Double Fourier's Series 1057.
- Boris Gernansky. Optisches Verfahren zur Fourieranalyse 791.
- R. E. A. C. Paley. Strong summability of Fourier series 1.

Graphische Methoden

- M. Pirani und I. Runge. Graphische Darstellung in Wissenschaft und Technik 2322.
- Alexander Fischer. Graphische Rechentafeln 481.
- Graphische Rechentafeln für die Berechnung der Selbstinduktion einer Spule 1810.
- Entwerfen von graphischen Rechentafeln, insbesondere von Fluchtlinientafeln 1.
- O. Heck und A. Walther. Nomoogramme für die komplexen Wurzeln charakteristischer Gleichungen von Schwingungsproblemen 697.
- H. Schwerdt. Anwendung der Nomo-graphie in der Mathematik 1882.
- Arrigo Boehm. Anwendung von Nomo-grammen zur Berechnung von Gas-mengen 1.
- W. F. Helwig. Graphical Construction of Hyperbolic Functions 937.
- U. Retzow. Lösung verschiedener Mischungsaufgaben auf graphischem Wege 145.

- L. J. R. Holst. Geometrical trisection of angles and proportional dividing of arcs 1881.
- P. Terebesi. Rechenschablonen für harmonische Analyse und Synthese 562, 789.

Geometrie
(Riemannsche, projektive)

- Friedrich Schilling. Projektive und nichteuklidische Geometrie 682.
- Karl Strubecker. Nichteuklidische Geraden-Kugel-Transformation 562, 2225.
- Rachevsky. Congruences à plusieurs dimensions 681.
- Aurel Wintner. Revision der Sorten-theorie des restringierten Dreikörper-problems 482.
- Sorte von periodischen Stoßlösungen in dem restringierten Dreikörper-problem 482.
- Frank L. Hitchcock. Analysis of rotations in euclidean fourspace by sedenions 1.
- F. W. Schon. Rotation and perversion groups in euclidean space of four dimensions 1.
- J. W. A. van Kol. Abbildung des vier-fach unendlichen Systems der bi-quadratischen Raumkurven erster Art 1.

Variations-, Wahrscheinlichkeits-rechnung, mathematische Statistik

- M. Herzberger. Elementare Grund-formel der Variationsrechnung 354.
- H. Bateman. Dissipative systems and related variational principles 2498.
- Richard v. Mises. Wahrscheinlichkeits-rechnung und ihre Anwendung in der Statistik und theoretischen Physik 2322.
- Erhard Tornier. Neue Grundlegung der Wahrscheinlichkeitsrechnung 1554.
- Felix Pollaczek. Aufgabe der Wahr-scheinlichkeitstheorie 1057.
- K. Hohenemser. Anwendbarkeit der Wahrscheinlichkeitsrechnung in der Naturwissenschaft 2837.
- G. Pólya. Théorie des probabilités 2498.
- R. A. Fisher. Inverse probability 354.
- Uzumi Doi. Expression of the Tran-sition Probability 822, 1201.
- Maurice Fréchet. Extension du théorème des probabilités totales au cas d'une suite infinie d'événements 938.

Bruno de Finetti. Proposito dell'estensione del teorema delle probabilità totali alle classi numerabili 938.

B. de Finetti. Problemi determinati et indeterminati nel calcolo delle probabilità 1202.

Paul Lévy. Théorèmes sur les probabilités dénombrables 1202.

Uzumi Doi. Application of the Expression of the Transition Probability 1281.

Suminosuke Ono. Vector Quantity Reducible from a Kind of Probability 1993.

A. Kolmogoroff. Loi forte des grands nombres 354.

Paul Lévy. Loi forte des grands nombres 2837.

A. Guldberg. Problème du schéma des urnes 681.

H. L. Rietz. Mathematical statistics 2225.

H. C. Plaut. Die Grundbegriffe der Statistik betreffende Vorurteile 1678.

P. Phillips. Graphic Statistics 937.

Ausgleichsrechnung

M. Paul Lévy. Théorème fondamental de la théorie des erreurs 2499.

N. Kryloff (N. Krylov). Solution approchée des problèmes de la physique mathématique et de la science d'ingénieur 1554.

R. A. Fisher. Moments of the Distribution for Normal Samples of Measures of Departure from Normality 482.

D. J. Struik. Derivation of Poisson's distribution law 562.

Vektor- und Tensorrechnung

Suminosuke Ono. Method of Vector Analysis with an Idea of Higher Complex Numbers 562.

Ben S. Willis. Mechanical Aids in the Construction of Vector Diagrams 1417.

J. Doubnoff. Caractéristiques tensorielles de surfaces et de leurs réseaux 682.

T. Boggio. Interpretation physique du tenseur de Riemann et des courbures principales d'une variété V_3 1201.

Janis Linters. Unity vector $\varepsilon^j = 1/1$ 2498.

G. S. Berkeley. Transformation of $\sqrt{-1}$ 2737.

4. Erkenntnistheorie

D. Hilbert. Naturerkenntnis und Logik 257.

Wilhelm Steinberg. Erkenntnisbegriff in Physik und Geometrie 1882.

Ernst Barthel. Vorstellung und Denken 682.

A. S. Eddington. Weltbild der Physik 1678.

Hugo Dingler. Zusammenbruch der Wissenschaft und Primat der Philosophie 682.

— Exakte philosophische Methode, welche auch für die Physik relevant ist 1678.

— Philosophisch-rationales Grundproblem und die exakte Methode der Philosophie 1994.

J. Stark. Dogmatismus moderner Theorien in der Physik 2.

Emil J. Walter. Moderne Naturphilosophie 1418.

A. B. Wood. Scientific Inexactitude 482.

Bernhard Bavink. Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaften 146.

Richard v. Mises. Naturwissenschaftliches Weltbild der Gegenwart 146.

J. Stark. Kausalität im Verhalten des Elektrons 2.

R. v. Mises. Kausale und statistische Gesetzmäßigkeit in der Physik 146.

M. Schlick. Kausalität in der gegenwärtigen Physik 819.

R. J. Seeger. Critique of recent quantum theories 1996.

Antonio Sellerio. Obiezione contro il determinismo causale 2225.

Hans Reichenbach. Kausalproblem in der Physik 2737.

Enrique Gaviola. Duality and causal law 2838.

Hans Richter. Relation zwischen Form und Funktion und das teleologische Prinzip in den Naturphänomenen 355.

E. Fermi. Interpretazione del principio di causalità nella meccanica quantistica 355, 823.

G. Lemaitre. Beginning of the World from the Point of View of Quantum Theory 1679.

Johannes Stark. Fortschritte und Probleme der Atomforschung 604.

W. Tombrock. Matter and Logic 1994.

E. Schrödinger. Umkehrung der Naturgesetze 1421.

Max Planck. Positivismus oder virkkelig Ydervinden 1057.

Ferdinand Gonseth. Les Mathématiques et la Réalité 563.
 Louis de Broglie. Conférence Nobel 820.
 R. Plank. Stellung der Technik im Rahmen moderner Kultur 1678.
 — Wissenschaftliche Forschung auf Grenzgebieten 147.
 H. Weyl. Geometrie und Physik 1882.
 N. V. Sidgwick. Relation of physics to chemistry 1421.

5. Allgemeine Grundlagen der Physik

Jarl A. Wasastjerna. Für die moderne Physik wichtige prinzipielle Fragen 2099.
 F. O. Wollaston and K. W. Miller. Nature of Time 1058.
 John Dougall. Newton's Law of Gravitation in an Infinite Euclidean Space 683.
 Paolo Straneo. Teorie unitarie della gravitazione e dell' elettricità 2324, 2500.
 W. Heisenberg. Energieschwankungen in einem Strahlungsfeld 2499.
 A. Schidlof. Electromagnétisme et principes de la mécanique 938.
 Stjepan Mohorovičić. Veränderliche Masse und lex secunda 683.
 Wilhelm Anderson. Obere Grenze der Energiedichte 821.
 Lise Meitner. Wechselbeziehungen zwischen Masse und Energie 2838.
 A. D. Fokker. Krachten en bewegingen 938.
 Karl Uller. Wahre Kugelwelle 821.
 — Entwicklung des Wellenbegriffes 820, 821, 2838.
 Arthur Ruark. Roles of discrete and continuous theories in physics 1202.
 L. Landau und R. Peierls. Erweiterung des Unbestimmtheitsprinzips für die relativistische Quantentheorie 1679.
 Herbert Dingle. Nature and Scope of Physical Science 1555.
 Sir Arthur S. Eddington. End of the World 1418.
 Karl Lichtenecker und Karl Rother. Herleitung des logarithmischen Mischungsgesetzes aus allgemeinen Prinzipien der stationären Strömung 2838.

6. Relativitätstheorie

Allgemeines

H. Koller. Einsteinsche Relativitätstheorie und Problem der Kausalität 2500.

Myron Mathisson. Beharrungsgesetze in der allgemeinen Relativitätstheorie 940.
 A. Press. Classical and Modern Gravitational Theories 941.
 Richard C. Tolman. Thermodynamic equilibrium in a static Einstein universe 1441.
 A. Einstein. Kosmologisches Problem der allgemeinen Relativitätstheorie 1883.
 M. Brelot. Problema di Dirichlet 148.
 Virgilio Giulotto. Problema di Dirichlet nel campo poliarmonico 148.
 Enea Bortolotti. Parallelismo assoluto nelle varietà a connessione affine e nuove vedute sulla relatività 482.
 Mladen Hegedušić. Wesen der Materiestrahlung 2226.
 G. Castelnuovo. Universo di de Sitter 1771.
 Louis Gérard. Miroir mobile et relativité 2325.
 Herbert Maximilian. Contra Einstein 2.
 Hans Israel, Erich Ruckhaber und Rudolf Weinmann. Hundert Autoren gegen Einstein 821.
 Ludwig Brösske. Sturz der Irrlehre Einsteins und der bisherigen Auslegungen der Aberration, des Airy- und des Fizeauschen Versuches, sowie die Lösung dieser Fragen 1281.
 H. Koller-Aeby. Grundirrtum Newtons als Ursache des Einsteinschen Grundirrtums 685.
 G. v. Gleich. Nebenbeweise der Relativitätstheorie 258.
 — Einsteins Relativitätstheorie und physikalische Wirklichkeit 563.

Spezielle Relativitätstheorie, Äther

J. H. Tummers. Niet-contradictorieit der grondbeginselen der spec. relativiteitstheorie 939.
 A. D. Fokker. Antwoord aan Tummers 940.
 N. Rosen. General Lorentz transformation 940.
 Heinrich Brell. Linearität der Lorentz-Transformation 1058.
 Yositaka Mimura and Toranosuke Iwatsuki. Linearity of the Lorentz Transformation 1771.
 A. Ruyn. Verschuiving van electrische ladingen in de speciale Relativiteitstheorie 2839.
 Oliver Lodge. Ether and Relativity 822.

- J. H. Jeans. Ether and Relativity 822.
 Albert A. Michelson. (Mit einem Schlußwort von M. v. Laue.) Relativbewegung der Erde gegen den Lichtäther 2738.
 Wilhelm Jaeger. Körper, Äther und Bewegung 2838.

Raum-Zeit-Problem

- Cornel Lanczos. Feldtheorie Einsteins 2838.
 Hsin P. Soh. Non-Static Solution of Einstein's Law of Gravitation in a Spatially Symmetrical Field 355.
 William Band. Relativity theory of the unified physical field 683.
 Alfred A. Robb. Symmetrical Analysis of Conical Order and its Relation to Time-Space Theory 683.
 Raschco Zaycoff. Einsteinsche Theorie des Fernparallelismus 684, 940, 2323.
 Tracy Yerkes Thomas. Unified field theory 684, 940, 2324.
 Richard C. Tolman and Paul Ehrenfest. Temperature equilibrium in a static gravitational field 684.
 Valentin Bargmann. Verallgemeinerung des Einsteinschen Raumtyps 684.
 Renata Giussani. Variazione delle equazioni gravitazionali einsteiniane 1770.
 Raschco Zaycoff. Relativistische Synthese der Feldvorstellungen 2323.
 A. Einstein und W. Mayer. Kompatible Feldgleichungen, welche in einem Riemannschen Raume mit Fernparallelismus gesetzt werden können 2324.
 Paolo Straneo. Gleichungen zu einer einheitlichen Feldtheorie 2324.
 Oskar Mathias. Geschichte des Michelson-Versuches und seine Bedeutung für die moderne Physik 1994.
 Georg Joos. Wiederholungen des Michelson-Versuchs 2649, 2738.
 R. Orthner. Deutung des Michelson-Phänomens ohne Relativierung von Raum und Zeit 1994.
 A. Sesmat. Hypothèse de la courbe de poursuite et expérience de Michelson 1771.
 V. Schiffner. Relativitäts-Prinzip und Gravitations-Problem 2323.
 Takehiko Matukuma. Effet Relativistique dans le Problème de la Variation des Latitudes 1770.
 F. M. Jougthitch. Der transphänomenale Raum 1994.
 Edward L. Akeley. Rotating fluid in the relativity theory 1202, 1883.
 — Axially Symmetric Stationary Gravitational Field 1202.
 Renata Giussani. Variazioni isoriemanniane del cronotopo einsteiniano 1770.
 Abbé G. Lemaître. Expanding Universe 1884.
 Richard C. Tolman. Discussion of various treatments which have been given to the non-static line element for the universe 685.
 L. Silberstein. Curvature radius of space-time 935.
 Leopold Infeld. Interpretation der neuen Einsteinschen Weltgeometrie auf dem Boden der klassischen Mechanik 940.
 Max Morand. Calcul et mesure des champs électromagnétiques dans un univers non euclidien 683.
 Richard C. Tolman. Time-dependence of the non-static line element for the universe 112.
 — Estimation of distances in a curved universe with a non-static line element 112.
 Tokio Takéuchi. Pression de Poincaré 356.
 — Line-Element for the Universe Affected by the Presence of the Electrostatic Field 2099.
 F. Croze. Vérifications astronomiques de la théorie de la relativité 2325.
 Ch. Racine. Problème statique dans la théorie de la relativité 2325.

Gravitation und Masse

- Ernst Reichenbächer. Weltfunktion in dem vereinigten Wirkungsintegral der Gravitation, Elektrizität und Materie 147.
 Wilhelm Anderson. Beziehung zwischen Einsteins Formel für die Masse des Universums und einer auf unabhängige Weise abgeleiteten Formel 684.
 — Obere Grenze der Energiedichte 821.
 Henri Mineur. Dynamique des masses variables d'après les lois de Newton et d'Einstein 1770.
 Abbé G. Lemaître. Homogeneous Universe of Constant Mass and Increasing Radius accounting for the Radial Velocity of Extra-galactic Nebulae 1883.
 Giovanni Giorgi. Relatività e fisica della materia 2226.

J. Le Roux. Impossibilité d'une loi de gravitation pour un ensemble ne comprenant que deux points matériels 2325.

Richard C. Tolman. Nonstatic model of universe with reversible annihilation of matter 2754.

Gravitation und Licht. Rotverschiebung

Oskar Heimstädt. Relativitätsprinzip der klassischen Optik 939.

L. Rosenfeld. Gravitationswirkungen des Lichtes 258.

A. Sesmat. Hypothèse sur le rayonnement et sur l'optique des corps en mouvement 1202.

H. v. Laue. Lichtfortpflanzung in Räumen mit zeitlich veränderlicher Krümmung nach der allgemeinen Relativitätstheorie 1281.

Richard C. Tolman, Paul Ehrenfest and Boris Podolsky. Gravitational field produced by light 1770.

M. E. J. Gheury de Bray. Velocity of Light 1834, 2174.

V. S. Vrkljan. Velocity of Light 2174, 2811.

Tokio Takéuchi. Abnahme der Lichtgeschwindigkeit 2324.

J. Brühlmann. Möglichkeit und Deutung der absoluten Konstanz der Lichtgeschwindigkeit 2500.

Erwin Freundlich, Harald v. Klüber, Albert v. Brunn. Potsdamer Expedition zur Beobachtung der Sonnenfinsternis. Ablenkung des Lichtes im Schwerfeld der Sonne 2838.

E. T. Whittaker. Definition of Distance in Curved Space, and the Displacement of the Spectral Lines of Distant Sources 2839.

Richard C. Tolman. Effect of the annihilation of matter on the wavelength of light from the nebulae 111.

G. Castelnuovo. De Sitter's Universe and the Motion of Nebulae 2686.

Relativitätstheorie und verwandte Gebiete (Quanten, Elektronen, Atome)

Banesh Hoffmann. Projective Relativity and Quantum Field 822.

J. R. Sen. Relativistisch-wellenmechanische Bewegung des materiellen Teilchens im homogenen Gravitationsfeld 563.

Wilhelm Anderson. Mechanical Treatment of Temperature Distribution in the Case of Radiation 116.

R. C. Tolman. Mechanical Treatment of Temperature Distribution in the Case of Radiation 116.

Georges Fournier. Calcul graphique des grandeurs attachées à l'électron en mouvement 1058.

L. Goldstein. Traitement relativiste de l'atome à plusieurs électrons 1419.

H. T. Flint. Metrical Theory and its Relation to the Charge and Masses of the Electron and Proton 1883.

Usaku Kakinuma. Five-Dimensional Formulation of the wave Equation for the Electron 2099.

Myron Mathisson. Bewegungsproblem der Feldphysik und Elektronenkonstanten 2323.

Toranosuke Iwatsuki. Example for the Biquarification Problem of Gravity and Electricity 1771.

Paolo Straneo. Aspetto fisico della nuova teoria unitaria della gravitazione e dell'elettricità 2225.

-- Théorie unitaire de la gravitation et de l'électricité 2324, 2500.

B. Finzi. Relatività generale nei fenomeni di irradiazione atomico 2500.

7. Quantentheorie und Wellenmechanik Allgemeines

Arthur March. Grundlagen der Quantenmechanik 563.

S. Kikuchi und L. Nordheim. Kinetische Fundamentalgleichung in der Quantenstatistik 564.

K. F. Herzfeld. Separierbarkeit der Differentialgleichung der Wellenmechanik 1283.

J. Podolski. In der Wellenmechanik auftretendes Integral 2501.

C. de La Vallée Poussin. Extensions de la méthode du balayage de Poincaré et problème de Dirichlet 2100.

Alberto E. Sagastume Berra. Méthode de sommation de Riesz appliquée aux intégrales de Dirichlet 2840.

Albert Einstein, Richard C. Tolman and Boris Podolsky. Knowledge of Past and Future in Quantum Mechanics 1420.

E. Madelung. Geschehen, Beobachten und Messen im Formalismus der Wellenmechanik 1556.

R. J. Seeger. Critique of recent quantum theories 1996.

- E. Schrödinger. Umkehrung der Naturgesetze 1421.
- A. Sommerfeld. Erwiderung auf die Angriffe von J. Stark 823.
- E. Wigner. Verschärfung des Summensatzes 1770.
- M. Didlaukis. Einstein-Bosesche Statik 151.
- C. Manneback. Intensität und Polarisation der von zweiatomigen Molekülen gestreuten kohärenten und inkohärenten Strahlung 151.
- L. Goldstein. Mécanique quantique des choes de seconde espèce 2100.
- Wellenfelder. Hohlraumstrahlung
- C. W. Oseen. Fundamentalintegrale einiger wellenmechanischer Differentialgleichungen 149.
- Paul S. Epstein. Reflection of waves in an inhomogeneous absorbing medium 231.
- R. Hargreaves. Wave forms, and a special problem 258.
- G. Racah. Esempio di trattazione quantistica di un fenomeno di interferenza 260.
- E. Persico. Relazione $E = h\nu$ nella meccanica ondulatoria 356, 1058.
- G. Breit. Mean Value Theories in Quantum Mechanics 822.
- Jean Ullmo. Application des conceptions statistiques classiques à la mécanique onduloire 823.
- Georg Rumer. Wellentheorie des Lichtquants 941.
- N. F. Mott. Outline of wave mechanics 941.
- Seb. Timpanaro. Onde e corpuscoli 942.
- Gr. C. Moisil. Mécanique onduloire des champs d'ondes 942.
- J. R. Oppenheimer. Selection rules and angular momentum of light quanta 1058.
- E. Császár. Nouvelle théorie des quanta 1202.
- K. C. Kar und M. Ghosh. Erweiterung der Wellenstatistik 1203.
- A. Buhl. Géométrie onduloire 1203.
- Clarence Zener. Interchange of translational, rotational and vibrational energy in molecular collisions 1450.
- W. Alexandrow. Struktur der Feldgleichungen der Materiewellen 1772.
- Allgemein koordinateninvariante Gleichungen der Wellenmechanik 1772.
- G. H. Shortley. Inverse-cube central force field in quantum mechanics 1885, 2501.
- K. K. Mukherjee. Korrespondenz zwischen Wellen- und klassischer Mechanik 1995.
- Sir Arthur Eddington. Properties of Wave Tensors 2840.
- D. G. Bourgin. Wave packets 2841.
- Leo Gilbert. Gesetz der strahlenden Materie und Einheitsskala der Spektrallinien 152.
- A. Ganguli. Ableitung des Planckschen Strahlungsgesetzes vom Standpunkt der Adsorption 596.
- A. Sesmat. Hypothèse sur le rayonnement et sur l'optique des corps en mouvement 1202.
- E. H. Kennard. Wave-mechanics and theory of radiation 1284.
- W. Heisenberg. Bemerkungen zur Strahlungstheorie 1679.
- G. I. Pokrowski. Theorie der möglichen Wirkung von Strahlung auf Atomkerne 1911.
- G. Rumer. Nullpunktsenergie des Hohlraums 2326.
- L. Rosenfeld et J. Solomon. Théorie quantique du rayonnement 2327.
- W. Heisenberg. Energieschwankungen in einem Strahlungsfeld 2499.
- J. Solomon. Nullpunktsenergie der Strahlung und Quantentheorie der Gravitation 2500.
- Arthur Haas. Ableitung des Boltzmannschen Entropiegesetzes mittelst der Vorstellung der Materiewellen 1079.
- Matrizenform. Born-Jordan-Heisenberg-Dirac
- K. Nikolsky. Quantenmechanische Matrixgeometrie 149.
- G. Temple. Matrix Mechanism of the Spinning Electron 149.
- Hermann Weyl. Gruppentheorie und Quantenmechanik 822.
- Eugen Wigner. Gruppentheorie und ihre Anwendung auf die Quantenmechanik der Atomspektren 1554.
- Chr. Möller. Höhere Näherungen der Bornschen Stoßmethode 565.
- M. Born. Problèmes de mécanique quantique 2501.
- R. J. Seeger. Quantum theory of Born and Wiener 2840.
- Ernst Reichenbächer. Diracsche Wellengleichung I. Ordnung mit zwei Komponenten 2.

- Felix Joachim v. Wiśniewski. Dirac'sche Gleichung 564.
- Rascheo Zaycoff. Allgemeine Form der Diracschen Gleichung 565.
- G. Breit. Interpretation of Dirac's α matrices 942.
- Gr. C. Moisiw. Systèmes d'équations de M. Dirac du type elliptique 1058.
- Sisirendu Gupta. Momenten- und Virialgleichung in der Diracschen Wellenmechanik 1420.
- Otto Laporte and George E. Uhlenbeck. Application of spinor analysis to the Maxwell and Dirac equations 1995.
- Boris Podolsky. Tensor form of Dirac's equation 1996.
- G. E. Uhlenbeck and Otto Laporte. Covariant Relations Following from the Dirac Equations 1996.
- K. Nikolskij (K. Nikolsky). Géométrie des matrices de Dirac 2099.
- Géométrie de l'équation de Dirac 2100.
- G. Lemaître. Interprétation d'Eddington de l'équation de Dirac 2505.
- Quantenmechanische Störungstheorie und Dispersion
- W. de Groot. Analogy of Cases of Propagation of Electromagnetic Waves and Motion of a Particle in a Potential Field 3.
- W. Wessel. Dispersion an Resonanzstellen 151.
- I. g. Tamm. Bemerkung zur Diracschen Theorie der Lichtzerstreuung und Dispersion 259.
- J. E. Lennard-Jones. Perturbation Problems in Quantum Mechanics 259.
- F. Reiche. Quantenmechanische Dispersionsformel des atomaren Wasserstoffs im Grundzustand 482.
- Wolfgang Kroll. Quantenmechanik der Dispersion und Magnetorotation in Diracs Theorie des Elektrons 483.
- Yoshikatsu Sugiura. Angular intensity distribution of continuous x-ray spectrum 772.
- W. Wessel. Invariante Formulierung der Diracschen Dispersionstheorie 1203.
- R. de L. Kronig. Quantum Theory of Dispersion in Metallic Conductors 2841.
- Stationäre Zustände, Schrödingersche Schwingungsgleichung, der lineare Oszillator, Wasserstoffatom
- Hans Bauer. Rotierendes Lichtquantenmodell 3.
- L. A. Young and G. E. Uhlenbeck. Wentzel-Brillouin-Kramers approximate solution of the wave equation 151.
- Arthur Bramley. Schrödinger dynamics 151.
- Rudolf Ladenburg. Erlaubte und verbotene Quantenübergänge 259.
- Gregor Wentzel. Aperiodische Vorgänge in der Quantenmechanik 259.
- R. B. Lindsay. Acoustical Interpretation of the Schrödinger Wave Equation 259.
- A. Press. English Equivalents of Eigenfunktion and Eigenwert 564.
- C. H. Johansson. Makroskopische Oszillatoren, deren Frequenzen eindeutige Energiefunktionen sind 941.
- Walter Glaser. Korrespondenzprinzip und Schrödingersche Wellenfunktion 942.
- George Jaffé. Lösungen der Schrödingergleichung bei singulären Wechselwirkungspotentialen 1282.
- Welchen Forderungen muß die Schrödingersche ψ -Funktion genügen? 1282.
- E. H. Kennard. Conditions on Schrödinger's ψ 1885.
- Harry Schmidt. Theorie der Wellengleichung 2226.
- H. E. White. Comparison of the classical electron orbital models with the probability density $\psi\psi^*$ of the Schrödinger and the Dirac solutions of hydrogen-like atoms 2501.
- Newton M. Gray and Lawrence A. Wills. Calculation of zero order eigenfunctions 2502.
- H. Bethe. Theorie der Metalle. Eigenwerte und Eigenfunktionen der linearen Atomkette 2503.
- R. M. Langer. Schrödinger potential function 2739.
- V. Weisskopf und E. Wigner. Natürliche Linienbreite in der Strahlung des harmonischen Oszillators 3.
- N. R. Sen. Keplerproblem der fünfdimensionalen Wellenmechanik und Einfluß der Gravitation auf die Balmerformel 564.

- John G. Kirkwood. Polarizabilities and intra-atomic energies of hydrogen and helium 1284.
- M. Saha und A. C. Banerji. Verteilung der Intensität unter die Feinstrukturkomponenten der Serienlinien des Wasserstoffs und des ionisierten Heliums nach der Diracschen Elektronentheorie 1506.
- E. Majorana. Reazione pseudopolare fra atomi di idrogeno 2081.
- Margarete Willstätter. Wentzel-Brillouinsches Näherungsverfahren in der Wellenmechanik, insbesondere beim Wasserstoffmolekülion 2502.
- H. E. White. Pictorial representations of the electron cloud for hydrogen-like atoms 1996.
- Pictorial representations of the Dirac electron cloud for hydrogen-like atoms 2740.
- D. P. Ray Chaudhuri. Relativitätsseparation der Spektrallinien der wasserstoffähnlichen Atome in parallelen und gekreuzten elektrischen und magnetischen Feldern 564.
- C. Lanczos. Verschiebung der Wasserstoffterme in hohen elektrischen Feldern 685.
- Intensitätsschwächung der Spektrallinien in hohen elektrischen Feldern 1772.
- E. Segrè. Calcolo statistico dello spettro di un atomo ionizzato 261.
- Enrico Fermi. Calcolo degli spettri degli ioni 822, 1402.
- L. Rosenfeld. Korrespondenzmäßige Behandlung der Linienbreite 2505.
- T. E. Stern. Symmetric Spherical Oscillator, and Rotational Motion of Homopolar Molecules in Crystals 1204.
- P. A. M. Dirac. The Proton 4.
- Einzelne Massenpartikel, Ungenauigkeitsrelation (Heisenberg), de Broglie-Welle
- W. Heisenberg. Selbstenergie des Elektrons 4.
- Leigh Page. Wave Mechanics of Deflected Electrons 259.
- G. I. Pokrowski. Diracsche Theorie von Protonen und Elektronen 483.
- N. R. Sen. Gleichungen der Elektronentheorie und Diracsche Wellenmechanik 483, 1282.
- L. Brillouin. Statistiques quantiques et leur application aux électrons libres dans les métaux 563.
- Carl Eckart. Wave Mechanics of Deflected Electrons 600.
- R. de L. Kronig and W. G. Penney. Quantum Mechanics of Electrons in Crystal Lattices 942.
- E. Schrödinger. Quantendynamik des Elektrons 1204.
- Louis C. Roess. Mass absorption coefficient of the *K* shell according to the Dirac relativistic theory of the electron 1411.
- V. Fock. Innere Freiheitsgrade des Elektrons 1448, 2503.
- Karl Taylor Compton. Your Nimble Servant — the Electron 1679.
- Fritz Sauter. Verhalten eines Elektrons im homogenen elektrischen Feld nach der relativistischen Theorie Diracs 1995.
- Tokuji Tanaka. Magnetisches und elektrisches Moment des Diracschen Elektrons 1995.
- K. F. v. Weizsäcker. Ortsbestimmung eines Elektrons durch ein Mikroskop 1996.
- Milton S. Plesset. Wave mechanics of electrons in uniform crossed fields 2502.
- E. Schrödinger. Innere Freiheitsgrade des Elektrons 2503.
- Ig. Tamm. Verallgemeinerte Kugelfunktionen und die Wellenfunktionen eines Elektrons im Felde eines Magnetpols 2503.
- J. E. Lennard-Jones. Wave Functions of Many-Electron Atoms 2504.
- Otto Halpern. Dirac's spinning electron and Barnett's gyromagnetic effect 2505.
- G. Rumer. Stand der Diracschen Theorie des Elektrons 2840.
- W. Heitler. Quantum theory and electron pair bond 2554.
- R. M. Langer. Absence of Spin in Nuclear Electrons 2841.
- L. D. Huff. Motion of a Dirac electron in a magnetic field 2505.
- E. H. Kennard. Quantum-mechanical motion of free electrons in electromagnetic fields 942.
- E. Teller. Diamagnetismus von freien Elektronen 899.
- F. G. Houtermans. Quantentheorie des Atomkerns 25.
- G. Wataghin. Unbestimmtheitsrelationen der Quantentheorie 148.
- Relations d'indétermination dans la théorie des quanta 565.
- Genauigkeitsgrenze der Ortsmessungen 565.

- G. Wataghin. Relazioni di indeterminazione 822.
- L. Infeld. Unbestimmtheitsrelationen der Quantentheorie 564.
- E. Fermi. Interpretazione del principio di causalità nella meccanica quantistica 355, 823.
- C. G. Darwin. Examples of the Uncertainty Principle 1204.
- Arthur Edward Ruark. Unbestimmtheitsrelationen der Quantentheorie 1282.
- L. Landau und R. Peierls. Erweiterung des Unbestimmtheitsprinzips für die relativistische Quantentheorie 1679.
- Charles Galton Darwin. Uncertainty principle 2100.
- Brigitte Remak. Zwei Beispiele zur Heisenbergschen Unsicherheitsrelation bei gebundenen Teilchen 1885.
- H. L. Brose und E. H. Saayman. Heisenberg's Relation 1420.
- J. E. Turner. Determinism 823.
- Gilbert N. Lewis. Principle of identity and exclusion of quantum states 149.
- W. Heisenberg. Paulisches Ausschließungsprinzip 2504.
- Arthur Korn. De Broglie-Wellen in mechanistischer Vorstellung und erweiterte Zustandsgleichung für Gase 151.
- Mehrkörperproblem
- L. Goldstein. Traitement relativiste de l'atome à plusieurs électrons 1419.
- A. K. Das. Collisions of Photons 1283.
- E. U. Condon and P. M. Morse. Quantum mechanics of collision processes. Scattering of particles in a definite force field 1283.
- W. Heitler und G. Rumer. Quantentheorie der chemischen Bindung für mehratomige Moleküle 1205.
- E. Schrödinger. Kräftefreie Bewegung in der relativistischen Quantenmechanik 148.
- A. E. Caswell. Quantization of the solar system 106.
- David R. Inglis. Hyperfine structure as a test of a linear wave equation in the two-body problem 1420.
- Energieaustausch zwischen Lichtquanten
- R. D. Kleeman. Nach Quantenbedingungen mögliche Energieumwandlungen 1283.
- P. Starodubrowsky. Austauschenergie 2504.
- H. Bauer. Möglichkeit des Impuls- und Energieaustausches zwischen Lichtquanten 1997.
- Paul Kunze. Mögliche partielle Absorption von Lichtquanten 2670.
- J. Blaton. Gibt es eine Doppelstreuung von Lichtquanten? 2078.
- Hans Th. Wolff. Existenz einer Abkling- oder Verweilzeit bei der Lichtemission 258.
- F. G. Donnan. Matter and Radiation 2501.
- Wilhelm Anderson. Formel von O. Stern und Hypothese von L. de Broglie über die „Ruhemasse“ der Lichtquanten 484.
- Quantentheorie und Aufbau der Materie
- J. C. Slater. Quantum theory of the equation of state 2501.
- Karl K. Darrow. Physikalische Statistik, insbesondere Theorie des metallischen Zustandes 1555.
- E. L. Hill. Quantum mechanics of crystals 1420.
- N. F. Mott. Atom form factor 1058.
- Jarl A. Wasastjerna. Natur der Röntgenstrahlung 327.
- Jesse W. M. Du Mond. Evidence for the Richtmyer Double Jump Hypothesis of X-Rays Satellites 261.
- Seishi Kikuchi. Theorie des Comptoneffektes 1763.
- M. Stobbe. Quantenmechanik photoelektrischer Prozesse 566.
- Fritz Sauter. Atomarer Photoeffekt bei großer Härte der anregenden Strahlung 1735.
- Th. Sexl. Anomale Streuung der α -Strahlen durch leichte Atome 602.
- O. Stern. Beugungserscheinungen an Molekularstrahlen 604.
- M. Pirani. Technische Verfahren im Lichte der neuzeitlichen Atomvorstellung, Atomphysik und Lichterzeugung 226, 484.
- Sisirendu Gupta. Radioaktiver Zerfall nach den relativistischen Wellengleichungen 1885.
- Quantenelektrodynamik
- G. Racah. Elettrodinamica quantistica 482, 822.
- E. Fermi. Elettrodinamica quantistica 1418.
- Enrico Fermi. Teoria quantistica dei campi elettromagnetici 2226.
- Masse elettromagnetiche nell'elettrodinamica quantistica 2326.

- M. Fahmy. Analogy between the equations of the quantum theory and Maxwell's equations 1204.
- Max Born unter Mitwirkung von Georg Rumer. Ansätze zur Quantenelektrodynamik 1884.
- G. Mie. Quantentheorie und Elektrodynamik 2738.
- J. R. Oppenheimer. Light quanta and the electromagnetic field 2739.
- Benedict Cassen. Electromagnetic fields derived from non-commuting potentials 2841.
- K. Schuster. Barkhausen-Kurz-Effekt nach der Wellenmechanik 150.
- L. Goldstein. Évaluation statistique de l'énergie d'interaction de Coulomb dans une molécule 261.
- F. Bloch. Theorie des Ferromagnetismus 63.

Quantenmechanik und Relativitätstheorie

- E. Schrödinger. Spezielle Relativitätstheorie und Quantenmechanik 1883.
- Gleb. Wataghin. Trasformazioni di Lorentz nella meccanica quantistica 2226.
- W. Elsasser. Zur relativistischen Wellenkinematik 2099.
- William Band. Quantum postulates deduced from 1 gical relativity 2326.
- Philip M. Morse und E. C. G. Stückelberg. Lösung des Eigenwertproblems eines Potentialfeldes mit zwei Minima 2840.
- G. J. Pokrowski. Nature of Time 1772.
- Milton S. Plesset. Relativistic wave mechanics of electrons deflected by a magnetic field 1203.

Quantentheorie und Chemie

- Max Born. Quantentheorie der chemischen Kräfte 4.
- Quantum Theory of Chemical Valence 4.
- W. Heitler. Quantentheorie der homöopolaren Bindung 284.
- Linus Pauling. Nature of the chemical bond 1556.
- Quantum Mechanics and Chemical Bond 2026.
- Hermann Weyl. Quantentheoretische Berechnung molekularer Bindungsenergien 1995.
- Erich Hückel. Elektronenkonfiguration des Benzols und verwandter Verbindungen 2372.

- Max Delbrück. Interaction of Inert Gases 260.
- Niels Bohr. Atomtheorie und Naturbeschreibung 2326.
- M. Born und V. Weisskopf. Quantenmechanik der Adsorptionskatalyse 2033.

8. Unterricht und Laboratorium Allgemeines

- Curt Mückenberger. Laboratoriumskniffe 484.
- F. Trey. Meßtechnische Sonderfälle 567.
- Wilhelm Bahr dt. Einfache Übungen im physikalischen Arbeitsunterricht 484.
- Research and empiricism 152.
- F. Krisam und F. R. Lorenz. Meßtechnisches aus dem Institut für Strömungsmaschinen Karlsruhe 356.
- Max Reithoffer. Radiolaboratorium des Elektrotechnischen Instituts der Technischen Hochschule in Wien 5.
- August Kann. Elektrotechnisches Institut der Technischen Hochschule in Wien 5.
- Fritz Rosendahl. Elektrische Gasreinigung in Theorie und Praxis 1773.
- Otto Gall. Ersatz für den Kippsehen Apparat 2506.
- G. W. Sargent and Wheeler P. Davey. Laboratory source of hydrogen 943.
- H. Schuh. Stets gebrauchsfertiger Wasserzersetzungsapparat 1284.
- H. D. Brasch. Selbsttätiger Rauchgasprüfer 2506.
- Rudolf Müller. Apparat zum erschütterungsfreien Aufstellen von Meßinstrumenten 1556.
- Paul Hatschek. Ideales Werkzeug des Glasbläfers 567.
- Interchangeable ground glass joints 1557.
- Walter Stern. Anwendung von Fernmeßeinrichtungen 943.
- Berthold v. Sothen. Fernmessen auf Eisenhüttenwerken 2100, 2327.
- U. Retzow. Lösung von Mischungsaufgaben auf graphischem Wege 1559.
- Richard Reinicke. Anschauungsmodelle für den Chemieunterricht 566.
- N. V. Sidgwick. Relation of physics to chemistry 1421.

Mechanik und Akustik

- A. Wendler. Improvisiertes Whiting-Pendel 261.
- F. Bennecke. Pendelversuche nach Bravais 566.

- Wilhelm Bahr dt. Ballistisches Pendel im Unterricht 1205.
- Th. Wulf. Bestimmung der Gravitationskonstante 2226.
- E. Hoare. Damping of a Pendulum by Viscous Media 2506.
- W. Brindley. Turbulent and Streamline Damping of a Pendulum in Viscous Media 2507.
- P. Westphal. Hilfsgeräte für geodätische Schülerübungen 484.
- Zehnder. Universalwaage mit einfachsten Experimenten 1680.
- Theodor Wulf. Gerät zum Nachweis der Bewegungsgesetze 1680.
- Meldau. Der Kreisel im elementaren Physikunterricht 1556.
- Wachsmuth. Übungsversuch zur Ermittlung der Poisson-Konstante in der Elastizitätslehre 824.
- Stockmann. Einfaches Gerät für elastische Schwingungen 1205.
- Bruno Eck. Experimentelle Behandlung der Strömungslehre im physikalischen und technischen Unterricht 685.
- Hiedemann. Einfache Kapillaritätsmessungen 1205.
- Edward E. Owen. Electrical drop counter 1997.
- Schliebener. Fallversuche mit dem Küppersschen Rohr 1997.
- Martin Knudsen. Luftpumper 1911.
- C. Brimley. Simple pump for air under low positive pressures 152.
- Paul Ansiau. Réalisation d'un éjecteur à vapeur de mercure 1313.
- Klumb. Betrieb von Hochvakuumpumpen mit hochsiedenden organischen Substanzen 2020.
- Ebert. Abhängigkeit der von einer Hochvakuumpumpe angesaugten Luftmenge vom Vorvakuum 2122.
- Fortschritte der Vakuumtechnik 1579.
- Y. Yee and J. Reuter. Diaphragm valve 2740.
- Everiano Goig. Dispositif de remplissage des baromètres à siphon 114.
- G. Marley. An A. C. Relay 824.
- A. Richards. Low vacuum pressure control apparatus 824.
- George Armand Robert Kon. Receiver for Vacuum Distillation 824.
- B. Scott and F. G. Brickwedde. Automatic constant level device for liquid air 1284.
- Eugene C. Bingham and Daniel Figlioli. Capillary siphons 1285.
- Albert B. Weinhausen. Method of Sealing Substances in Ampullae with Inert Gases 1557.
- T. E. Phipps, M. J. Copley and E. J. Shaw. Construction of Dewar flasks 1557.
- J. Precht. Vakuümheber 1911.
- M. Rusch und O. Bunge. Rolle der Ausfrierflasche bei Druckmessungen 2020.
- J. Obrist. Automatische Alarmvorrichtung bei Ausfriergefäßen von Hochvakuümapparaturen 1707.
- G. Sumner. Sensitive relay 1886.
- P. Lecomte du Noüy. Tilting stopcock 1797.
- J. Reilly and J. McKenna. Electromagnetic stirrer 1886.
- David E. Fink. Modification of Krogh's differential manometer 1997.
- James Basset. Appareillage pour l'expérimentation sur les gaz aux ultrapressions de 6000 kg par centimètre carré 492.
- Laboratoire pour la recherche scientifique aux ultra-pressions jusqu'à 25000 atmosphères 2740.
- A. Rostagni. Abätzung von Wollastondrähten 2227.
- Warren W. Ewing. Apparatus for rapid drying of solutions 2506.
- Shaking machine 567.
- Harold S. King. Separatory Funnel for Washing Heavy, Volatile Liquids 824.

Wärme

- F. Könnemann. Darstellung des zweiten Hauptsatzes in der Schule 943.
- E. Hiedemann. Ausdehnungs-Hydrometer 1205.
- Wilhelm Bahr dt. Kritische Untersuchung zur Messung des mechanischen Wärmeäquivalents 823.
- Erich Nies. Versuch zur Bestimmung des Äquivalents zwischen mechanischer und elektrischer Energie 1680.
- William Band. Lecture Demonstration of the Thomson Effect 1998.
- Heinrich Rheinboldt. Demonstration verdichteter Gase 2505.
- John Strong and C. Hawley Cartwright. Apparatus for the evaporation of various materials in vacuo 944.
- P. Pudschies. Versuche mit dem elektrischen Tiegelofen 2227.

Aufbau der Materie

- Fritz Kirchner. Apparat zur Demonstration von Elektroneninterferenzen am Kristallgitter 1680.

- C. F. Kettering, L. W. Shutts and D. H. Andrews. Representation of the dynamic properties of molecules by mechanical models 283.
 E. Badareu. Demonstration der Energie der Kanalstrahlen 2505.
 Angus E. Cameron. Method of winding helical quartz springs and of constructing glass sorption buckets 2740.
 St. Reiner. Absorptionsapparat 1205.
 M. J. Brévoort. Julius suspensions 2506.

Elektrizität und Magnetismus

- Wilhelm Volkmann. Elektrische Schulausrüstung 261.
 W. Hauser. Behandlung der Elektrizität in der Schule nach Pohl und Mie 2227.
 Walter Möller. Demonstration der elektrischen Koppelungsschwingungen 2227.
 J. Blume. Elektrizität in der Mittelstufe 1284.
 A. Klaus. Abhängigkeit des elektrischen Widerstandes von der Temperatur 823.
 Alfred Winkler. Behandlung der Wechselstromlehre auf der Schule 567.
 Hans Dirks. Behandlung der effektiven Wechselstromgrößen auf der Schule 567.
 Fritz Apt. Demonstration der Selbstinduktion für gewöhnlichen Wechselstrom 2227.
 A new convection motor 2506.
 W. Möller. Schulversuche mit stehenden elektromagnetischen Wellen 1961.
 C. Rimini. Concetto di Resistenza interna di un triodo 356.
 H. Kahra. Schulversuche zur Demonstration elektrischer Schwingungen 566.
 W. P. Westphal. Versuche mit dem Drehkondensator 686.
 Walter Möller. Röhre sender von kleiner Leistung 2741.
 F. Speidel. Zum Peltier-Effekt 1681.
 William K. Kearsley. Precision Time Switch for X-ray Tube Circuits 1135.
 Georg Nadler. Einfache Versuchsanordnung zur Ionenwanderung 686.
 H. Greinacher. Demonstrationsversuch über Wanderung und Raumladung von Luftionen 1816, 2227.
 F. C. Lindvall. Educational Value of the Theorem of Constant Linkages 1059.

Optik

- J. Koenigsberger. Verkürztes Skalern fernrohr zur Messung von Winkeln ausschlagen 115.
 B. H. Crawford. Glass cell for colour filters 152.
 Karl Gentil. Farbenstereoskop von Rollmann und stereoskopische Projektion nach d'Almeida 1415.
 J. Milbauer. Flüssigkeitszerstäuber für Spektralprüfungen 1557.
 E. J. Haverstick. Photographische method for securing copies of diagrams 1773.
 F. Dardin. Kinematographische Aufnahmen im Dienste der technischen Forschung 2506.

9. Maß und Messen; Feinmechanik

- Allgemeines, Dimensionen, Einheiten, Maßsystem
 V. Happach. Begriffsbestimmungen in der Meßtechnik 485.
 Adrien Favre. Origines du système métrique 793.
 E. Brylinski. Nouveau système de mesures 987.
 R. Hermann. Beziehungen zwischen dem absoluten und dem wärmetech nischen Maßsystem 1695.
 E. Brylinski. Système d'unités mécaniques, électriques et magnétiques 297.
 André Blondel. Perfectionnement du système actuel d'unités électro magnétiques 875.
 Magnetische und elektrische Einheiten und deren Definitionen 50.
 A. Schack. Klarheit des Ausdrucks in technisch-wissenschaftlichen Arbeiten 356.
 G. Ruppel. Klarheit des Ausdrucks in technisch-wissenschaftlichen Arbeiten 1285.
 A. Vasiljev. Valeur de la quantité mesurée d'après plusieurs étalons par plusieurs observateurs 262.
 P. Werkmeister. Genauigkeit der inneren Orientierung einer Meßkammer 2228.
 J. H. Dellinger. Service available from the standard-frequency transmission of the Bureau of Standards 2588.
 Charles G. McIlwraith. Accuracy of the primary frequency-standard of the Bureau of Standards 2588.

- G. Berndt. Meßgeräte für den Austauschbau auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1775.
 Hans Weintraud. Meßgeräte auf der Leipziger Frühjahrsmesse 2509.
 H. de Cerjat. Universal-Meßapparat 2510.
 F. Trey. Meßtechnische Sonderfälle 567.
 F. Lossen. Mikroskopdurchleuchter mit Glühlampe für Projektion und Photographie 657.
 Paul Gast. Vorlesungen über Photogrammetrie 569.

Länge, Winkel, Fläche

- E. B. Moss. Shakespear hot-wire micrometer 570.
 Neo-Micrometer 1998. 2227.
 George J. Murdock. Reflecting Device for Micrometers 2742.
 H. J. McNicholas and H. J. Curtis. Measurement of fiber diameters by the diffraction method 1681, 1773.
 Erich Kaube. Einfluß der Anspannungsschicht auf die Länge von Endmaßen 1773.
 Henry D. Hubbard. Units used to express the wave lengths of electromagnetic waves 1059.
 T. N. Krylowa. Détermination de la différence entre la valeur mécanique et la valeur optique des étalons à bout 686.
 G. W. Wahrlich. Précision des mesures interférentielles de la longueur des étalons à bout 944.
 J. Eggert. Vorschlag: $1\text{ cm}^{-1} = 1$ Balmer 2841.
 Spherical Limit Gauge for Holes 567.
 Millimicro Comparator and Gage Blocks 569.
 Microlux Mirror Comparator 2742.
 Sam Trimboth. Gear Cuther Comparator 2843.
 Karl John. Dickenmessungen unter dem Mikroskop 658.
 P. Metzner. Dickenmessungen unter dem Mikroskop 1557.
 Siegfried Reisch. Elektrische Einrichtung zur Messung kleiner Verschiebungen 2896.
 F. Loewen. Optimeter mit erhöhter Empfindlichkeit 945.
 C. J. Ksanda. Pantograph for enlarging x-ray photographs 2228.
 Ch. Fabry. Niveau interférential sans bulle d'air 2640.
 D. S. Perfect. Method of measuring small angles 542.

Raum, Masse

- Werner Schaub. Gewicht und Masse 1421.
 Albrecht. Flüssigkeitsmesser 2327.
 W. Block. Ausmessung von Lagerbehältern für Flüssigkeiten 2842.
 G. Ruppel. Schwimmermesser als Mengengeräte für Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe 2842.
 Donald S. Bond. Transient network theory to gas flow in vacuum systems 2508.
 Ernst Wiesenberger. Versuche mit der elektromagnetischen Mikrowaage 569.
 G. R. Stanbury and N. Tunstall. Microbalance 686.
 Ludwig Köhler. Analysenwaage mit Luftdämpfung und Milligramm-Projektion 825.
 Karl Diehl. Lastkurve eines Neigungswiegebalkens für gleichmäßige Skaleneinteilung 944.
 Gustaf Ising. Empfindlichkeitsgrenze des Galvanometers bei verschiedener Dämpfung 1423.
 Empfindlichkeitsgrenze der Waage 1423.
 E. J. Hartung. Mikrowaage 1681.
 Richard Gans. Grenze der Meßmöglichkeit. Beitrag zur Theorie der Molekularbewegung von Meßinstrumenten 1682.
 Karl Diehl. Berechnung der Neigungswiegebalken mit festem Gegengewicht im besonderen bei gleichmäßiger Skaleneinteilung 1998.
 F. J. Veihmeyer, C. H. Hofmann and C. V. Givan. Automatic balance 2100.
 Standard thicknesses, weights and tolerances of sheet metal 2842.
 Fritz G. Hoffmann. Pyknometer 945.
 A. C. Tester. Hydrometer for determining the specific gravity of heavy liquids 1060.
 W. and T. Avery. Specific-gravity balance for liquids 1421.
 F. Bordas et E. Roelens. Corrections alcoométriques pour les températures au-dessous de 0°C 356.
 Zipperer, L. Gasmesser-Eichung mit Mariottescher Flasche 945.

Zeit

- J. E. Sears, Jnr. and G. A. Tomlinson. High precision chronograph 825.

- J. C. Gardner. Optical Coincidence Gage 1059.
 — and F. A. Case. Optical coincidence gage 1387.
 J. M. Baldwin. Evolution of the free pendulum clock 1681.
 Edwin A. Speakman. Automatic race timer 1735.
 Alfred L. Loomis. Precise Measurement of Time 1990.
 H. B. Brooks. Time meter 2044.
 Paul Thomas. Geräte für statistische Aufzeichnungen 2044.
 Ernest W. Brown and Dirk Brouwer. Analysis of Records made on the Loomis Chronograph by Three Shorts Clocks and a Crystal Oscillator 2196.
 J. F. Hellweg. Symposium on time-signals 2507.
 Frank Wenner. Time-signals for electrical and physical measurements 2507.
 Edwin J. Brown. Time-signal needs for geodetic work 2508.
 F. W. Lee. World-time 2508.
 L. G. H. Dines. Electric time marker for self-recording instruments 2508.
 Peter J. Mills. Time-pressure characteristics of diffusion and molecular pumps 2509.
 Lubrication of clocks and other delicate mechanisms 1741.
 Tsuneto Ikebe. Potentiometer Method for Measuring Very Short Time-interval 2741.
 Feinmechanik. Gewinde. Lehren Lehrdorne
 Th. Damm. Grundlagen, Mittel und Beispiele zweckmäßiger Werkstattmeßverfahren 262.
 Max Kurrein. Richtigkeit, Genauigkeit und Empfindlichkeit der Meßwerkzeuge 2842.
 John Gaillard. Tolerances and Tools 485.
 N. N. Sawin. Tolerances and Tools 1285.
 David W. Ovaite. Practical Hole Tolerances 1285.
 D. W. Ovaite. Tolerances for Maximum Reamer Service 1774.
 W. G. Holmes. Practical Hole Tolerances 1422.
 Walter G. Holmes. Tolerances for Maximum Reamer Service 1774.
 F. Wende. Gewindemessungen 1887.
 E. Koch. Kolbenbolzen-Toleranzen 1999.
 N. N. Sawin. Gewindetoleranzen 2741.
 G. Berndt. Gewindetoleranzen und Festigkeit von Schraubenverbindungen 2843.
 Rudolf Lehmann. Dauerschlagfestigkeit der Schraubenverbindung in Abhängigkeit von den Gewindetoleranzen 2844.
 Shizuo Doi. Experiments on Cutting 5.
 Otto Nieberding. Abnutzung von Metallen unter Berücksichtigung der Meßflächen von Lehren 163.
 George R. Town. Precise measurement of short time intervals by use of the microchronographic wheel 266.
 Pitch Testing Machine 568.
 Charles Kugler. Scribing Lines with a Height Gage 568.
 Mikrotast Portable Steel Ball Gage 568.
 A. Meola. Limit Gage 568.
 Zeiss Testing Instrument for Steel Balls and Rollers 568.
 Société Genèveise Universal Two-Coordinate Measuring Machine 568.
 O. Kienzle. Internationale Passungs-normung 1060.
 O. Schlippe. Kostensenkung und Gütesteigerung durch neuzeitliche Werkstattmeßverfahren 1060.
 Werner Kniehahn. Konstruktionsaufgaben der feinmechanischen Technik und ihre wirtschaftliche Lösung 1061.
 J. A. Potter. Accuracy in Gearing Gaging 1286.
 Charles Kugler. Measuring Annular Grooves 1286.
 Elliot O. Adams. The „spread“ as a measure of deviation in physical measurements 1286.
 T. Bonsall. Gauge Block Holder 1422.
 W. Grothkopp. Selbsttätiges Messen während des Schleifens 1422.
 G. Berndt und G. Boehmann. Präzisionsführlhebel und Hebelgelenke 1422, 2100.
 Plain and thread plug and ring gage blanks 1557.
 William S. Rowell. Methods of Measuring Tapered Bores 1774.
 Charles O. Herb. How Would You Gage 40-foot Work? 1774.
 C. V. Johnson. Application of Roll Type Thread Gages 1775.
 F. Kleinpeter. Herstellung genauer Lochabstände in Bohrlehren 1999.
 René Leonhardt. Determining the concentricity of hollow shafts 2101.
 William Whitney. Acme Screw Threads 2227.

Wells“ Rapid Inspection Gage 2228.
Hans Schmidt. Berührungsfehler der Meßstücke von Gewinderachenlehren 2228.

L. Whitby. Gas stereometer 2228.

V. F. De Jong. Bepaling van het soortelijk gewicht van korrels 2327.

Harry Shaw. Multipoint Gages 2509, 2743.

E. C. Erickson. Recording Contour Gage 2509.

Willy Kieseewetter. Methoden zur Bestimmung der Unebenheiten (Rauigkeiten) von Metallflächen 2509.

Franz Krautschneider. Automatische Kreisteilmachine 2510.

Wilhelm Eckerkunst. Feinmeßfühlehebel 2511.

Ken G. Niblack. Optics in Metal Working 2742, 2843.

E. Kreis. Messung von Gewindebohrern mit drei Spannuten 2742.

Charles J. Heyelman. Economical and Efficient Gage 2743.

Charles P. Miller. Wire and Sheet Metal Gages 2843.

A. Rickenmann. Flankenmessungen an Schnecken und Trapezgewinden 2843.

2. Mechanik

1. Allgemeines

Allgemeines

Th. Pöschl. Internationaler Kongreß für Technische Mechanik in Stockholm 6.

D. D. Kosambi. Precessions of an Elliptical Orbit 152.

P. Cormac. Skew Double-Slider-Crank Mechanism 570.

A. W. Sleator. Propagation of energy by waves and amplitude of a light wave 1288.

E. Gugino. Problema dinamico di un qualsivoglia sistema vincolato 1776.

G. Vranceanu. Sistemi anolonomi a legami dipendenti dal tempo 1999.

Paul S. Bauer. Dissipative dynamical systems 2098.

Lucien Féraud. Systèmes complements stables au voisinage d'un point d'équilibre 2328.

N. Abramesco. Mouvement d'une figure plane variable avec conservation de similitude 2328.

Pierre Dive. Propriété exclusive des homöides ellipsoïdaux 2328.

Probleme der Mechanik

V. S. Vrkljan. Liouvillesche und Stäckelsche Integration mechanischer Probleme 687.

A. Schidlof. Électromagnétisme et les principes de la mécanique 938.

A. Signorini. Meccanica dei sistemi continui 1206.

Z. Horák. Ligne d'univers d'un point matériel en mécanique classique 1775.

U. Cisotti. Fundamento analitico delle eccezioni al paradosso di d'Alembert, al teorema di Kutta-Joukowski 1887.

E. Gugino. Comportamento delle forze di reazione nel moto di un qualsivoglia sistema materiale sollecitato da forze posizionali 2511.

N. Danoz. Calcul du potentiel newtonien d'une certaine sphère hétérogène 2845.

Kiveliovitch. Chocs dans le problème d'un corps attiré par deux centres fixes 2845.

Begriff der Geschwindigkeit

P. G. Agnew. National industrial standardization movement 569.

P. Drumaux. Mesure du mouvement 1287.

J. Le Roux. Invariants du groupe des mouvements relatifs 1999.

Geometrie der Bewegungen

T. Lewis. Reduction of Dynamics to Geometry 1208.

E. Gugino. Forces de réaction dans le mouvement d'un système matériel 1287.

T. Levi-Civita. Classe de mouvements centrales 1287.

I. Ikornikov (I. Ikornikoff). Théorème de cinématique 1682.

D. Graffi. Osservazione sull'equazione del moto di un corpo di massa variabile 1682.

W. Herrmann. Bedingungen für dynamische Ähnlichkeit 1775.

A. Kastler. Dynamisme interne des corpuscules et origine de la gravitation 1776.

Kräfte, Massen

A. O. Rein. Beschleunigungsenergie des Massenpunktsystems 946.

P. Swings. Attraction d'un corps formé de couches sphériques concentriques homogènes, sur un point extérieur 1678.

Edgar Baticle. Courbes d'équilibre des fils dont les éléments sont soumis à des forces centrales 1682.

J. Le Roux. Expression invariante de la loi de gravitation 2229.

Potential-Elastizitätstheorie

Leon Lichtenstein. Hilfssätze der Potentialtheorie 2498.

J. H. Ramström. Ebene Bewegungen isotroper elastischer Körper 152.

Balth. van der Pol. Electrical and mechanical oscillations the period of which is proportional to a time constant 1823.

Michael Sadowsky. Randwertaufgaben für die elastische Halbebene und geschlitzte elastische Vollebene 1887.

Gian Antonio Maggi. Dimostrazione di una proprietà attinente alla teoria della funzione potenziale di superficie 2511.

T. Boggio. Operatore di Laplace e sulle equazioni dell'Elasticità negli spazi curvi 2511.

M. Schuler. Stabilität bewegter Systeme 1683.

Pedro Longhini. Calculo de las reacciones de vinculo de una barra rígida con un grado de libertad 1287.

2. Apparate und Meßmethoden

Allgemeines

Ernst Schmidt und Wilhelm Beckmann. Temperatur- und Geschwindigkeitsfeld vor einer Wärme abgebenden senkrechten Platte bei natürlicher Konvektion 175.

Ch. Fabry. Méthode pour l'étude expérimentale des tensions élastiques 359, 946.

C. N. Hickman. Portable spark chronograph for use on either direct or alternating current 687.

J. Kluge und H. E. Linckh. Piezoelektrische Messung mechanischer Größen 1812.

Wilbur E. Meserve. Method for measuring the amplitude and frequency of vibration of bodies which may be heated to incandescence 687.

Charles Camichel et Léopold Escande. Expérience de Joule concernant l'équivalent mécanique de la calorie 2101.

Kurt Schnauffer. Klopfen von Zündermotoren 1447.

H. L. Brose and C. H. Edlin. Optische pulse beat recorder 688.

Rotating full-way gate-valve 688.

E. B. Moss. Shakespear hot-wire micrometer 570.

Feste Körper

S. Nathanson. Pesées sur les balances 2691.

H. Bock. Pendelantrieb durch Bewegung des Unterstützungspunktes 1558.

Martin Meyer. Foucault experiment 946.

J. Jackson and W. Bowyer. Short Clocks at Greenwich in 1930 1166.

O. Meisser und H. Martin. Zeitnormal äußerster Konstanz 1206.

Jakob Kunz. Resonanzmethoden für die Bestimmung der Gravitationskonstanten 116.

S. Nathanson. Mouvement d'un pendule mathématique dans un champ de gravité terrestre variant uniformément 2690.

H. Bock. Funkenfreier Synchronisier-Apparat für Nach- und Voreilen 1558.

Lyman J. Briggs. Methods for measuring the coefficient of restitution 2329.

J. Kuno. Law of Photo-elastic Extinction 2512.

Optical stress analysis 829, 1062.

R. V. Baud. Determination of principal stresses from crossed Nicol observations 1207, 1426.

E. G. Coker. Stresses in Wheels 2328.

Otto Holtschmidt. Zerreißofen 1561.

L. C. Tyte. Elastic Extension of Metals Wires under Longitudinal Stress 827.

Wilhelm Späth. Schwingungsprüfmaschinen 571.

Albert Stieglitz. Torsiograph, ein Drehschwingungs-Meßgerät für Fahrzeugmotoren 1061.

W. Prager. Drehen eines starren Zylinders in einer plastischen Masse 1423.

B. F. Langer. Instrument for measuring small displacements 2043.

Drei - Komponenten - Erschütterungsmesser mit photographischer Aufzeichnung 2329.

F. E. Myard. Généralisation du joint de Cardan 570.

R. B. Hunter. Method of measuring frictional coefficients of walk-way materials 583.

- Fujio Nakanishi. High speed optical indicator 263.
 J. W. Beams. Apparatus for obtaining high speeds of rotation 357.
 A. Biot. Projet de sphéromètre 1999.
 G. Panconcelli-Calzia. Geschichte der phonoskopischen Vorrichtungen 2512.
 Samuel J. Rosenberg. Resistance of steels to abrasion by sand 153.

Flüssigkeiten

- Fritz Gutsche. Zylinderstaurohr 1206.
 Rudolf Hailer. Fehlerquellen bei der Überfallmessung 826.
 J. Möller. Durchfahrt-Geschwindigkeitsschreiber 570.
 Harry K. Herschman. Resistance of chromium-plated plug gages to wear 1286.
 Eugene C. Bingham. Determination of the fluidity of water as a reference standard 1292.
 O. Kirschner und B. Esterer. Genauigkeit einiger Wassermessverfahren 153.
 R. J. Davies. Device for producing a slow constant flow of liquid 1559.
 H. Lohmann. Zählwerk für Strömungsmessgeräte 1683.
 Gogulapati Gangadharan. Instrument für Geschwindigkeitsmessungen in turbulentem Wasser 1781.
 Guy Barr. Determination of corrections for redwood viscometers 357.
 Viscosity standards 1286.
 S. Erk. International comparison of viscometers 1785.
 H. Kurzweg und H. Möbius. Vogelische Eichkurve des Englerschen Zähigkeitsmessers und laminare Anlaufströmung 1067.
 A. W. Van Heuckeroth und J. R. Stewart. Viscosity research into protective coatings 1786.
 S. Erk. Deviations of the pressure drop in a capillary from the Poiseuille law 1785.
 Guy Barr. Monograph of viscometry 1061.

- Eugene C. Bingham und Richard R. Thompson. Correction in viscometry when using capillary tubes which have trumpet-shaped openings 1292.
 C. Geiger. Bestimmung der Zähigkeit von Ölen im Tauszchen Kugelfallviskosimeter 1290.
 Winslow H. Herschel. Multiple bulb consistometer 1291.

- W. Herold und K. L. Wolf. Viskosimeter für konstante Durchlaufgeschwindigkeiten 1559.
 H. Peters. Einfluß der Zähigkeit bei Geschwindigkeitsmessungen mit Staudruckmultiplikatoren 2511.
 Ronald Bulkley und F. G. Bitner. Consistometer and its application to greases and to oils at low temperatures 1291.
 Mary R. Andrews und John S. Bacon. Comparison of commercial getters 1722.

- J. B. Nichols. Application of the ultracentrifuge to some colloid physical problems 2519.

Gase (Akustik, Luftfahrtwesen)

- Karl Barth. Großgasmesser System Brandl-Marischka 6.
 Andor v. Okolicsányi. Bemessung des Windkessels bei selbsttätigen Pumpenanlagen 1683.
 Japanese wind tunnels 1777.
 Jul. Hartmann und Birgit Trolle. Modus operandi of the air-jet pulsator 1776.
 Dimitry E. Olshevsky. Machine for automatic generation of airfoils 1424.
 M. Ziegler. Application of the hot-wire anemometer for the investigation of turbulence of an airstream 262.
 Ernst Schreiber. Meßgenauigkeit des Behmlores für Flugzeuge in geringen Flughöhen 1073.
 René Leonhardt. Vermessung der Flugbahn bewegter Ziele im Raum mittels kinematographisch registrierender Theodolite 1558.
 James D. Tear. Maintaining direction in flight 1297.
 Ch. Ledoux. Procédé et appareil pour étudier les déformations des hélices aériennes 1206.
 R. C. Colwell. Modified form of Kundt's tube 1776.
 George E. Thompson. Concave ultrasonic diffraction grating 2846.

Druck-, Vakuummessung und -erzeugung

- Albert Betz. Mikromanometer 831.
 — Mikromanometer mit bequemer Ablesung 826.
 P. Bricout. Micromanomètre absolu à compensation électrostatique 599.
 Donald Bratt. Mikro-manometrar och deras kalibrering 1061.

- Micrometer water level and pressure gauge 2511.
- E. Ower. Micromanometer of High Sensitivity 262.
- K. Sommermeyer. Empfindliches Membranmanometer 2329.
- C. H. Meyers and R. S. Jessup. Multiple manometer and piston gages for precision measurements 2845.
- Walter Reichel. Hydraulische Meßdose, gezeigt an Walzdruckmeßvorrichtung 2845.
- James H. Boyd, Jr. Manometer for small pressure differential at high pressures 571.
- Cambridge giant pressure gauge 263.
- Hans Fischer und Otto Rebmann. Bestimmung von Gas- und Dampfdrücken 492.
- Saul Dushman. Production and measurement of high vacua 2020.
- Samuel D. Bryden, Jr. McLeod gauge 2866.
- T. G. Pearson. Manometer zur Messung niederer Drücke leichtkondensierbarer Gase 2866.
- J. M. Burgers. Hitzdrahtmessungen 831.
- A. Ellett and R. M. Zabel. Pirani gauge for the measurement of small changes of pressure 2866.
- R. M. Zabel and A. Ellett. Pirani gauge applied to the measurement of small pressure changes 2866.
- Wilhelm Molthan. Elektrometrische Messungen sehr kleiner Hochvakuumdrücke mit Hilfe von Ionisationsströmen: Raumladungsmanometer 377.
- Rudolf Sewig. Ionisationsmanometer bei kleinen Drücken 1313.
- M. D. Sarbey. Measurement of vacuum in radio tubes 2020.
- E. K. Jaycox and H. W. Weinhart. Ionization manometer 2122.
- Fukusaburô Numachi. Two-stage propeller pumps 1558.
- Einar Leifson. Automatic pressure regulator for filtration 2000.
- A. Closterhalphen. Versuche an einer Schaukreiselpumpe 2329.
- Masaie Horioka, Taketoshi Uchiyama and Eisuke Mizuguchi. Instantaneous pressure recorder 2591.
- J. A. Van den Akker. Simple attachment to ordinary U-tube manometers for maintaining constant pressure 263.
- H. K. Lehr. Mitteldruckindikator 571.
- H. Ebert. Fortschritte der Vakuumtechnik 1579.
- Andreas Martos. Hochvakuum in der Technik 2364.
- Donald S. Bond. Transient network theory to gas flow in vacuum systems 2508.
- Peter J. Mills. Time-pressure characteristics of diffusion and molecular pumps 2509.

3. Mechanik der festen Körper

Allgemeines

- G. Krall. Metodo generale di valutazione approssimata dei carichi critici per aste di tipo qualunque 155.
- J. P. Andrews. Experiments on impact 828.
- Hugh O'Neill. Hardness testing of electrodeposits and other thin metallic coatings 830.
- G. Krall. Carichi di punta per aste momento d'inerzia variabile con discontinuità 1063.
- W. Prager. Bildsames Verhalten der Metalle 2514.
- R. v. Mises. Bisherige Ansätze in der klassischen Mechanik der Kontinua 2846.
- Adolf Smekal. Physik der Realkristalle 2253.
- W. D. Kusnetzow und W. A. Sementzow. Mechanische Eigenschaften von Steinsalzkrystallen 2380.
- H. W. Swift. Tests of intermetallic abrasion 2231.
- F. Rapatz. Neuerungen auf dem Gebiete der Werkzeugstähle 2231.
- Armel Sévaut. Bronzes d'aluminium spéciaux, au zinc, au silicium et à l'antimoine 155.
- J. G. Thompson. Properties of lead, bismuth, lead-tin, type metal, and fusible alloys 360.
- J. P. Andrews. Theory of the pressure between two bodies in contact 827.
- A. Denizot. Theorie des Gyroskops von Foucault 1559.
- Shinsuke Tanaka and Chujiro Matano. Coefficient of Diffusion of Metals in the Solid State 574.

Elastomechanik:

- Elastizität, Kristallelastizität, Festigkeit, elast. Nachwirkung, Altern, Härte, Spannung, Plastizität (Viskosität), Zugfestigkeit
- A. Jaquerod et R. Stucky. Elasticité de flexion et frottement intérieur en fonction de la température 7.

- Kameity Yuasa. Process of the failure of metals under stress 154.
- Bruno Finzi. Tensore di deformazione di un velo 156, 486.
- Enrico Volterra. Determinazione delle tensioni in un mezzo elastico dovute ad un piccolo spostamento di una sfera rigida immersa 358.
- Influenza di più nuclei rigidi immersi in un mezzo elastico 485.
- A. N. Dinnik and A. S. Lokshin. Lateral Bending of Bars, limited by Surfaces of Second Order 359.
- Alberto Ortenblad. Mathematical theory of the process of consolidation of mud deposits 486.
- Paul Müller. Zulässige Baugrundpressung als Funktion der elastischen Konstanten des Erdreichs 572.
- Tomokazu Asano. Method for Obtaining Stress-Strain Diagrams of Notched Bar Impact Test 573.
- L. C. Tyte. Elastic Extension of Metal Wires under Longitudinal Stress 827.
- P. Neményi. Singularitäten der Elastizitätstheorie 828.
- Tadashi Kawai. Method of Studying the Stress-Strain Relation in the Notched-Bar Impact Test 830.
- Édouard Callandreau. Ligne élastique d'une pièce chargée de bout 946.
- Chidō Sunatani. Elasticity of a rotating sphere 947.
- Elmer Latshaw. Stresses in heavy helical springs 948.
- O. Göhner. Schubspannungsverteilung im Querschnitt einer Schraubenfeder 948.
- Schubspannungsverteilung im Querschnitt eines gedrillten Ringstabes 1569.
- J. P. Andrews. Observations on percussion figures 690.
- Genrokuro Nishimura. Effect of temperature distribution on the deformation of a semi-infinite elastic body 1174.
- K. Stange. Spannungszustand einer Kreistringschale 1426.
- H. Hencky. Law of elasticity for isotropic and quasi-isotropic substances by finite deformations 1777.
- Leland Russell van Wert. Notes on Blue Brittleness 1777.
- H. Schlechtweg. Nicht-lineares Elastizitätsgesetz bei rotierenden Kreisscheiben 1888.
- Giulio Supino. Limitazioni per la sollecitazione elastica e dimostrazione del principio del De Saint Venant 2000.
- Katsutada Sezawa and Genrokuro Nishimura. Stresses under Tension in a Plate with a Heterogeneous Insertion 2000.
- Buckling under Edge Thrusts of a Rectangular Plate Clamped at four Edges 2000.
- Lateral Vibration of a Rectangular Plate Clamped at four Edges 2000.
- Enrico Volterra. Perturbazione prodotta da più sfere rigide in un mezzo elastico in equilibrio 2001.
- O. F. Fischer. Näherungslösung zur Ermittlung der wirklichen Spannungsverteilung an konzentriert belasteten Zylinderenden 2001.
- C. E. Larard. Elastic Ring acted upon by Equal Radial Forces 2102.
- Mlle Yvonne Dupont. Théorie invariante de l'élasticité à déformations finies 2229.
- Eugene Kalman. Two-dimensional Linear Elastic States 2512.
- J. J. Vincent. Bending of a Thin Circular Plate 2515.
- Édouard Callandreau. Points conjugués de l'équation d'élasticité de Fontviolant 2512.
- M. v. Laue. Satz über Eigenspannungen 2515.
- M. Ensslin. Anstrengungsverhältnis und Festigkeitshypothese 2848.
- K. Lachmann. Anstrengungsverhältnis und Festigkeitshypothese 2848.
- R. Ariano. Deformazioni finite di sistemi continui, isotropi 155.
- Joh. Dejmek. Berechnung der Plastizitätsgrenze vielkristalliner Haufwerke aus der v. Miseschen Plastizitätsbedingung für Einkristalle 156.
- W. Boas und E. Schmid. Bruch plastische deformierter Cadmium-Kristalle 156.
- S. J. Wright. Elasticity of Pinter Crystals of Tungsten 263.
- Carlo Sgarbazzini. Tensore elastico nei mezzi cristallini 2743.
- G. Berndt. (Nach Beobachtungen von Fr. Grumbach.) Bestimmung der elastischen Konstanten 357.
- W. Widder. Elastizitätsmodul. Temperatur und Schmelzpunkt 1424.
- Dirk Anton George Bruggeman. Elastizitätskonstanten von Kristallaggregaten 1424.

- L. Brillouin. Élasticité, agitation thermique et fusion des corps solides 2229.
- E. Goens und E. Schmid. Elastische Anisotropie des Eisens 1929.
- D. A. G. Bruggeman. Elastische Anisotropie des Eisens 2847.
- Tullio Gnesotto. Moduli di rigidità del ferro e del nichel in diverse condizioni di magnetizzazione 2230.
- Eugen Piwowarsky und Otto Bornhofen. Wachsen von Gußeisen unter Zugbeanspruchung 2744.
- William Kahlbaum, R. L. Dowdell and W. A. Tucker. Tensile properties of alloy steels at elevated temperatures as determined by the „short-time“ method 1288.
- Gilbert Cook. Yield Point and Initial Stages of Plastic Strain in Mild Steel Subjected to Uniform and Non-Uniform Stress Distributions 1425.
- Cazaud. Influence de la grosseur du grain micrographique sur la résistance à la fatigue de l'acier doux 1889.
- Wilhelm Oertel und Alexander Schepers. Eigenschaften beruhigt und unberuhigt vergossenen Stahles 1930.
- Fujio Nakanishi. Yield Point of Mild Steel 2229.
- H. Sieglerschmidt. Elastische Eigenschaften der Leichtmetalle 828.
- Torao Kobayashi. Einfluß der Temperatur auf die Kerbzähigkeit von Aluminiumlegierungen 573.
- H. Röhl. Änderung des Elastizitätsmoduls von AuCu-Legierungen bei Überstrukturbildung 1889.
- W. A. Güldner. Kerbzähigkeit einiger Aluminiumlegierungen, insbesondere bei tiefen Temperaturen 360.
- A. K. Gerhard Schulze. Temperaturabhängigkeit des Elastizitätsmoduls einiger Glassorten 1890.
- W. T. Astbury and H. J. Woods. X-Ray Interpretation of the Structure and Elastic Properties of Hair Keratin 508.
- W. W. Stifler and Paul C. Mitchell. Elastic constants and thermal expansion of a sample of rubber between room temperature and -30°C 2351.
- H. Hörig. Elastizität des Fichtenholzes 2848.
- B. Gutenberg und H. Schlechtweg. Viskosität und innere Reibung fester Körper 948.
- August Korhammer. Graphisches Rechenverfahren zur Berechnung gedrückter Stäbe 2743.
- M. v. Laue. Eigenspannungen in parallelen Glasplatten und ihre Änderung beim Zerschneiden 1396.
- Josef Feilen. Einfluß des Walzens, besonders im kritischen Temperaturgebiet, auf die Kerbzähigkeit von Flußstahl 8.
- Hans Esser und Walter Eilender. Stahlhärtung 154.
- W. Schischokin und W. Agejewa. Härte der Metallegierungen bei verschiedenen Temperaturen 154.
- M. Haas und D. Uno. Härtungsprobleme von Kupfer-Silber-, Beryllium-Kupfer- und Zink-Kupfer-Legierungen 154.
- Härtungsproblem von Beryllium-Aluminium- und Magnesium-Aluminium-Legierungen 154.
- Eduard Hertel und Arthur Demmer. Stauchdiagramme und Wärmehärtekurven einiger Lieferungen auf Blei-Zinn-Antimon-Basis 872.
- M. Polanyi. Natur der Festigkeit 359.
- W. B. Bartels. Dauerfestigkeit ungeschweißter und geschweißter Guß und Walzwerkstoffe 690.
- W. Kuntze und G. Sachs. Fließbeginn bei wechselnder Zug-Druckbeanspruchung 829.
- F. Sauerwald, B. Schmidt und G. Krämer. Sprödigkeitsbereich von Eisen bei tiefen Temperaturen 830.
- Adolf Smekal. Festigkeit bewässerter Salzkristalle 979.
- W. Kuntze. Struktur, Festigkeit Stetigkeit 1063.
- O. Reinkober. (Nach Versuchen gemeinsam mit G. Brümmel.) Zerreißfestigkeit dünner Quarzfäden 1207.
- W. Schwinning und E. Strobel. Verfestigung durch Wechselbeanspruchung 1328.
- D. Schenk. Ermüdungserscheinungen an Stahlstäben 1426.
- Ulrich Heine. Festigkeitseigenschaften bewässerter Salzkristalle 1585.
- K. H. Heinz Müller. Temperaturabhängigkeit der Zerreißfestigkeit von Glasstäben 1889.
- Sir Henry Fowler. Hardness of a steel tube along Lüders or Piobert lines 2512.
- Michitoshi Ichihara. Brinell Ball Hardness Tests 2513.
- Eberhard Schapitz. Analyse der Einschnürung an Zerreißstäben 2513.

- N. Dawidenkow und G. Sajzew. Beiträge zum Verformungsvorgang in Zerreißstäben; W. Tafel. Erwidern 2513.
- A. F. Shore. Hardness Testing Superhard Materials 2743.
- W. Meissner, M. Polanyi und E. Schmid. Plastizität von Metallkristallen bei tiefsten Temperaturen 689.
- Wheeler P. Davey. Plasticity of solids 1207.
- B. P. Haigh and T. S. Robertson. Plastic strain in relation to fatigue in mild steel 2848.
- Elastostatik: Torsion, Biegung, Dehnung, Knickung
- D. Bonvicini. Teoremi fondamentali dell'elettrodinamica e della statica dei solidi elastici 359.
- G. Subrahmaniam. Mutual Transference of Torsional and Pendulous Oscillations 488.
- N. M. Basu. Torsion Problem of the Theory of Elasticity 827.
- Valter Hartkopf. Einfluß der Geschwindigkeit und Temperatur auf die Torsionsfestigkeit 947.
- Alexander Thom und James Orr. The Solution of the Torsion Problem for Circular Shafts of Varying Radius 1683.
- Thomas Lonsdale. Changes in the Dimensions of Metallic Wires Produced by Torsion. Silver, Gold, Aluminium, and Nickel 1928.
- Changes in the Dimensions of Metallic Wires produced by Torsion. Lead 1928.
- Erik Abt. Torsional stresses; with plastic shear 2330.
- A. Jaquerod et H. Mügeli. Élasticité de flexion. Fer, cuivre, or, argent, platine, verre de silice, nickel 946.
- Heinrich Hanemann und R. Yamada. Volumenänderung des Stahles bei elastischer und bildsamer Beanspruchung 689.
- E. Wigner. Elastische Eigenschwingungen symmetrischer Systeme 8.
- O. Föppl und G. Schaaf. Werkstoffdämpfung bei Dreh- und Biegeschwingsbeanspruchung 8.
- R. N. Ghosh. Elastic Impact of a Pianoforte Hammer 572.
- K. C. Kar und M. Ghosh. Kontaktdauer eines harten Hammers mit einer Klaviersaite 572.
- N. M. Basu. Application of the New Methods of the Calculus of Variations to Problems in the Theory of Elasticity 826.
- W. Meyer zur Capellen. Angenäherte Lösung von Eigenwertproblemen mit Anwendungen auf Schwingungsprobleme 1057, 1881.
- Walter Schneider. Schwingungsfestigkeit 1063.
- G. H. Keulegan. Vibration of U bars 1684.
- K. Hohenemser und W. Prager. Anzahl der Knotenpunkte bei erzwungenen und freien Stabschwingungen 1887.
- Balth. van der Pol. Periodische verschijnenselen in de natuur 2102.
- A. Sellar. Forze non posizionali nel meccanismo di alimentazione delle oscillazioni 2229.
- W. D. Kusnetzow und E. W. Lawrentjew. Schwingungsmethode zur Untersuchung der Kristallfestigkeit 2774.
- Eberhard Spenke. Ähnlichkeitssätze über die Eigenschwingungen von elastischen Körpern, speziell Lautsprechermembranen 2744.
- E. Giebe und A. Scheibe. Seriengesetze der elastischen Eigenfrequenzen von Quarzstäben. Dehnungsschwingungen 1560.
- A. Lissutin. Schwingungen der Quarzlamelle 2002.
- Harald Straubel. Schwingungsform und Temperaturkoeffizient von Quarzoszillatoren 2331.
- A. G. Hill. Torsional Oscillations of Iron Wire 2514.

Elastokinetik: elastische Schwingungen

- Kimasa Ono. Effect of Elasticity of the Clamped End of a Bar on the Frequency of the Lateral Vibration 7.
- Harry Schmidt. Theorie der erzwungenen Transversalschwingungen homogener Stäbe konstanten Querschnitts 7.

Kohäsion

- Tesar. Représentation des efforts intérieurs dans le cas des problèmes d'élasticité plane 2229.
- Ernst Rexer. Kohäsion natürlicher Flußspatkristalle 2252.

Kompressibilität

- L. H. Adams and R. E. Gibson. Compressibility of Rubber 708.
 D. S. Kothari und R. C. Majumdar. Kompressibilität der Alkalimetalle 2002.
 P. W. Bridgman. Compressibility and pressure coefficient of resistance, including single crystal magnesium 2236.

Gleichgewichtsfiguren loser Massen, Festigkeitseigenschaften der Schüttungen, Sedimente und Gelen

- Fr. Prockat. Kohlenstaubfrage 575.
 Edouard Callandreaux. Lignes de glissement d'un massif pulvérulent 1777.
 — Solutions des lignes de rupture dans un massif pulvérulent 2229.
 R. A. Heindl and W. L. Pendergast. Fire clays; some fundamental properties at several temperatures 486.

4. Mechanik der Flüssigkeiten und Gase

Allgemeines

- L. Escande et M. Teissié-Solier. Étude chronophotographique de l'écoulement autour d'une plaque normale au courant 9.
 Leon Hufnagel. Einfluß zufälliger und systematischer Fehler auf das Geschwindigkeitseilipsoid 9.
 Basile Demtchenko. Méthode de calcul des surfaces de glissement 10.
 D. D. Kosambi. Precessions of an Elliptical Orbit 152.
 R. O. Herzog. Kinetische Theorie der Flüssigkeit 183.
 Alexandre Rajchman. Équation algébrique qui intervient dans la théorie cinétique des gaz 681.
 Bruno Eck. Experimentelle Behandlung der Strömungslehre im physikalischen und technischen Unterricht 685.
 Henri Poncin. Cas particulier d'écoulement 832.
 Edward L. Akeley. Rotating fluid in the relativity theory 1202, 1883.
 Jakob Kunz. Examples of dimensional analysis 2499.
 G. R. Goldsbrough. Tidal Oscillations in an Elliptic Basin of Variable Depth 1066.

- R. Tremblot. Étude des courants gazeux au moyen des interférences 1209.
 Lennart Simons. Schwingungen von Flüssigkeiten in U-förmigen Röhren 1210.
 Marin Katalinić. Durch Wechselladung erzeugte Kapillarwellen in dielektrischen Flüssigkeiten und ihre Anwendbarkeit zur Frequenzmessung 1432, 2853.
 Seiichi Higuchi. Oscillatory Motion of a Viscous Liquid in an Open Channel of Infinite Length 1292.
 E. Tyler. Free Damping of an Aeroflop Pendulum immersed in a Fluid 1436.
 Eugen Guman. Bestimmung des spezifischen Gewichtes mit dem Busen-Schilling-Apparat; Zippereisen 577.
 Erich Salzwedel. Formel für die Temperaturabhängigkeit des spezifischen Gewichtes einheitlicher Flüssigkeiten 577.
 Dwight T. Ewing and Charles H. Spurway. Density of water adsorbed on silica gel 1332.
 Augustin Boutaric. Méthodes physico-chimiques de détermination des masses moléculaires par les densités gazeuses 2002.
 P. S. H. Henry. Tube effect in sound velocity measurements 1892.
 F. Lamberti. Indagini circa i momenti baricentrici, scalare e vettore, della quantità di moto per un sistema materiale 361.
 G. Bozza. Funzionamento di apparecchi ad insufflazione di gas 361, 831.
 Fritz Albrecht. Theoretische Untersuchungen über die Ablagerung von Staub aus strömender Luft und Theorie der Staubfilter 688.
 S. Kiesskalt. Verfestigungsdruck von Ölen 950.
 L. C. Pritchett. Plastic study of nitroglycerin-nitrocotton gels 1211.
 J. L. St. John and E. L. Green. Colloidal structure of egg white as indicated by plasticity measurements 1211.
 Kotaro Tanemura and Shigeo Miyoshi. Properties of cellophane and cellulose acetate film as dialysis membrane 1565.

Gleichgewicht

- Carl von den Steinen. Räumlich statische Gleichgewichtstheorie schwimmender Körper 2520.

- D. Kirschmer und B. Esterer. Genauigkeit einiger Wassermessverfahren 153.
- V. Solomon. Aufgabe aus der Hydraulik 581.
- X. M. Fair, M. C. Whipple and C. Y. Hsiao. Hydraulic service characteristics of small metallic pipes 1687.
- Strömende Bewegung
- Reibungsfrei: Kinematik; Dynamik, Nähe: Turbulenz, Widerstände (in Kanälen und Röhren, von Hindernissen) Praktische Anwendungen
- Z. Rocard. Hydrodynamique et théorie cinétique des gaz 156.
- Henri Villat. Problème d'hydrodynamique 158.
- Signe des pressions dans un fluide parfait 159.
- Kampé de Fériet. Liaison entre l'absence de pressions, négatives et le sens de la concavité des lignes de jet dans le mouvement plan d'un fluide incompressible autour d'un obstacle 159.
- Trialou. Mouvement rotationnel des liquides non parfaits avec régime permanent 159.
- Busemann. Gasdynamik 831.
- E. Reiner. Hydrodynamik der Kolloide 870.
- General law of flow of matter 1289.
- Weinel. Ebene Potentialströmungen in mehrfach zusammenhängenden Bereichen 1428.
- Friedrich Ringleb. Ebene Potentialströmungen durch Gitter 1428.
- Przewiecki. Application de la formule de Bernoulli à la détente des gaz 1685.
- B. Lindsay. Wave motion and equation of continuity 2515.
- I. Taylor. Effect of Variation in Density on the Stability of Superposed Streams of Fluid 2851.
- Goldstein. Stability of Superposed Streams of Fluids of Different Densities 2851.
- Benjamin Meisel. Définition approchées de l'énergie cinétique relative d'un liquide remplissant un vase tournant 157.
- Henri Villat. Problème fondamental de la théorie des tourbillons 158.
- Delsarte. Problème fondamental de la théorie des tourbillons 158.
- Joseph Pérès. Problème fondamental de la théorie des tourbillons 159.
- Mazet. Écoulement permanent avec tourbillons isolés 159.
- C. Camichel, J. Leclerc du Sablon et L. Escande. Conduites de l'usine de Miègebat 265.
- R. Auerbach. Variable Widerstände und ihre hydrodynamische Analogie 575.
- Johannes Letzmann. Fälle diskontinuierlicher Rotationsfelder 576.
- C. W. Oseen. Hydrodynamisches Randwertproblem 832.
- J. M. Burgers. Anwendung der Oseen'schen hydrodynamischen Gleichungen auf die Berechnung der Strömung einer Flüssigkeit unter Einwirkung äußerer Kräfte 833.
- Joseph Pérès. Mouvement limite d'Oseen 949.
- A. Masotti. Vortice rettilineo in un canale a sponde piane parallele 1064.
- H. Bateman. Irrotational motion of a compressible inviscid fluid 1210.
- Markus Reiner. Hydrodynamik von Systemen veränderlicher Viskosität 1289.
- Henri Poncin. Mouvements permanents possibles d'un fluide pesant 1427.
- R. Mazet. Stabilité de tourbillons isolés 1685.
- Basile Demtchenko. Problème mixte inverse et les surfaces de glissement dans l'espace doublement connexe 1686.
- Sudhansu Kumar Banerji and Raghunath Vinayak Barave. Oberbeck's Vortices 1686.
- Sakuhei Fujiwhara. Behavior of Two Vortices 1781.
- P. Dupin et Teissié-Solier. Tourbillons alternés de Bénard-Karman et loi de similitude dynamique de Reynolds 1781.
- Ol. Olsson. Integrabelt fall av Hamel-Oseen's hydrodynamiska differentialekvation 1891.
- A. Kneschke. Bewegung eines Wirbels um Quellen, Senken, Doppelquellen und feste Wirbel in der Halbebene 2003.
- E. Crausse et J. Baubiac. Application d'une méthode d'enregistrement à l'étude des tourbillons se produisant dans les liquides 2003.
- Hans Ertel. Turbulenzzirkulation in Strömungen inkompressibler Flüssigkeiten 2201.
- H. Guillemet. Évolution du sillage derrière un obstacle pour de petites valeurs du nombre de Reynolds 2231.

- Rolin Wavre. Mesure de la déformation d'un fluide 2333.
- J. M. Burgers. Anwendung der Oseenschen hydrodynamischen Gleichungen auf das Widerstandsproblem 2850.
- F. Eisner. Widerstandsproblem 2516.
- C. W. Oseen. Turbulenzproblem 2516.
- E. G. Richardson und E. Tyler. Synthetische Turbulenz 2517.
- A. Naumann. Entstehung der turbulenten Rohrströmung 1064, 1685.
- Richard Springer und Hubert Roth. Turbulenzreibung in binären Flüssigkeitsgemischen 1322.
- A. Ellet. Molecular flow and the formation of beams 2518.
- P. Raethjen. Stationäre Strömung unter dem Einfluß der Schwere in stabil geschichteten Flüssigkeiten und Gasen, insbesondere in der Atmosphäre 2728.
- S. Erk. Forschungsarbeiten auf dem Gebiete der technischen Hydrodynamik 693.
- Alayrac. Mouvements à trois dimensions 2850.
- Th. v. Karman. Mechanische Ähnlichkeit und Turbulenz 2744.
- F. Noether. Statistische Deutung der Kármánschen Ähnlichkeitshypothese in der Turbulenztheorie 2849.
- D. Germani. Similitude en hydrodynamique 2849.
- W. Tollmien. Grenzschichttheorie 831.
- F. Busmann. Grenzschicht-Bewegung auf rotierenden Scheiben 2516.
- H. Umstätter. Anomale Geschwindigkeitsverteilung in dünnen Schmier-schichten 1289.
- Atsushi Miyadzu. Laminar „Grenzschicht“ along a spherical boundary in a uniform flow of water 1563.
- Benjamin F. Groat. Theory of similarity and models 1064.
- Eugene C. Bingham. Data of Poiseuille on the flow of water 1292.
- A. Fage and V. M. Falkner. Experimental Determination of the Intensity of Friction on the Surface of an Aerofoil 157.
- Hans Ertel. Theorie der atmosphärischen Turbulenz 1543.
- E. Gruschwitz. Turbulente Reibungsschicht in ebener Strömung bei Druckabfall und Druckanstieg 2852.
- O. Tietjens. Beobachtung von Strömungsformen 831.
- Hugo vom Hove. Konzentriervorrichtung für strömende Medien 832.
- Carlo Ferrari. Determinazione sperimentale dei campi aerodinamici a due ed a tre dimensioni per mezzo della vasca elettrica 832.
- Georges Bouligand. Mouvement d'un commerçant d'une masse liquide 1686.
- Rolin Wavre. Axes liés à un système en mouvement et critères de stabilité 2333.
- C. J. Craven and Otto Stuhlman. J. Mechanics of effervescence 2518.
- R. Dubs. Bewegung von Luftblasen in ruhendem und fließendem Wasser 2744.
- N. Danoz. Application de la méthode de la cavité à certains mouvements de seconde espèce 693.
- J. Ackeret. Kavitation (Hohlraumbildung) 831.
- Georges Bouligand. Cavitation naissantes dans un liquide pesant 1685.
- Basile Demtchenko. Application bidimensionnelles de la théorie cavitationnelle de Riabouchinsky 1686.
- Henri Poncin. Cavitations de forme permanente 1891.
- Otogorô Miyagi. Cavitation in and consequent vibration of the draught tube of a water turbine 488.
- Hans Kroepelin. Strömung von Kolloiden, die Zähigkeitsanomalien zeigen 159.
- G. W. Brindley. Motion of a Pendulum in a Viscous Medium 949.
- F. E. Relton. Steady Rotation of an Anchor Ring in a Viscous Liquid 1064.
- A. de Waele. Plastic and pseudoplastic flow 1291.
- S. Bradford Stone. Kinetic energy correction in fluid flow 1291.
- Ronald Bulkley. Viscous flow and surface films 1292.
- G. E. Cunningham. Mechanism of plastic flow 1689.
- F. E. Bartell and A. Hersherberger. Relation between the plasticity of a two component solid-liquid system and the degree of wetting of the solid by the liquid 1778.
- A. R. Low. Instability of a layer of viscous fluid, heated from below with an application to meteorology 1869.
- S. Goldstein. With notes in the text by J. M. Burgers. Forces on a Solid Body Moving Through Viscous Fluid 1781.

- Alfred Rosenblatt. Mouvements plans des liquides visqueux voisins des mouvements radiaux 1891.
- Mouvements des liquides visqueux symétriques par rapport à un axe 2334.
- E. Crausse et J. Baubiac. Tourbillons secondaires se produisant à l'aval d'un obstacle immergé dans un liquide 2004.
- W. G. L. Sutton. Stability of Discontinuous Fluid Motions 2104.
- W. T. MacCreddie. Stability of the motion of a viscous fluid 2006.
- M. F. Treer. Bedingungen der hydraulischen Ähnlichkeit 2516.
- Mme V. Popovitch-Schneider. Extension de la méthode de Hele Shaw aux mouvements cycliques 2232.
- H. G. Botset and M. Muskat. Flow of gases through porous materials 2518.
- L. A. Richards. Liquid flow through porous unsaturated mediums 1293.
- Paul S. Epstein. Air resistance of high velocity projectiles 949.
- H. Schlichting. Ebenes Windschattenproblem 691.
- Joseph Pérès. Action sur un obstacle d'un fluide visqueux; démonstration simple de formules de Faxén 158.
- Shumpei Watanabe. Resistance of Impact on Water Surface 157.
- Gustav Sauer. Staudruckmessung bei pulsierenden Stoffströmen 487.
- A. Busemann. Einfluß der Expansion auf die Kontraktion hinter Staurändern; G. Ruppel und R. Witte. Erwidernungen 487.
- Bruno Eck. Wasserströmungen durch Querschnittsverengungen 576.
- Edgar Buckingham. Versuche über Blenden (Stauränder) 693.
- H. Peters. Energieumsetzung in Querschnittserweiterungen bei verschiedenen Zulaufbedingungen 1428.
- Erich Schneckenberg. Durchfluß von Wasser durch konzentrische und exzentrische zylindrische Drosselspalte mit und ohne Ringnuten 1429.
- Fr. Lösser. Mengenmessung strömender Medien mittels Stauringen 1563.
- Albert Hofmann. Energieumsetzung in saugrohrähnlich erweiterten Düsen 1779.
- E. Buckingham. Berechnung der Kontraktionszahl 1780.
- Edgar Buckingham. Contraction coefficients of jets of gas 2005.
- G. Ruppel und H. Jordan. Durchflußzahlen von Normblenden mit und ohne Störung des Zuflusses 2004.
- C. Camichel et P. Dupin. Modes de contraction des filets à l'entrée d'un ajutage 2232.
- R. Witte. Strömung durch Düsen und Blenden 2331.
- L. Escande et M. Teissié Solier. Conditions de fonctionnement du tube de Pitot 1779.
- Teissié-Solier. Conditions d'emploi du tube de Pitot et impulsion d'un jet turbulent sur une plaque 1891.
- H. Peters. Einfluß der Zähigkeit bei Geschwindigkeitsmessungen mit Staudruckmultiplikatoren 2511.
- K. Jaroschek. Messungen von Flüssigkeitsmengen mittels Ausflußöffnungen 487.
- A. Haenlein. Zerfall eines Flüssigkeitsstrahles 1687.
- L. Rosenhead, with an Appendix by M. Schwabe. Flow behind Circular Cylinders in Channels of Different Breadths 158.
- Hugh L. Dryden and George C. Hill. Pressure of the wind on large chimneys 692.
- Wind pressure on circular cylinders and chimneys 692.
- E. Tyler. Hot wire amplifier method for measuring critical velocity of flow past aerofoils and cylinders of small section 831.
- W. O. Smith and Milton D. Crane. Jamin effect in cylindrical tubes 949.
- A. Kneschke und S. Matthes. Wirbelbewegung um einen Kreiszyylinder 2003.
- A. Lafay. Déviations, de la poussée du vent sur un cylindre, produites par de très petits ressauts superficiels 2103.
- E. G. Richardson. Circulation due to a Cylinder rotating in a Viscous Fluid 2334.
- K. Prytz. Messung der Wasserführung von Dränsträngen 2520.
- R. O. Street. Surface Oscillations of Water in a Rotating Cylindrical Vessel 162.
- A. Thom. Cylinders oscillating in a Stream of Water 2520.
- J. J. Green. Viscous Layer associated with a Circular Cylinder 2334.
- Hidetosi Arakawa. Force between Two Cylindrical Vortices in an Incompressible Fluid 1428.

- P. Dupin et E. Crausse. Vibration des tiges cylindriques dans l'eau sous l'influence des tourbillons alternés 1427.
- Bruno Eck. Strömungen in erweiterten und verengten Kanälen 361.
- H. Richter. Druckverlust in gekrümmten glatten Rohrleitungen 487.
- Hans Rudolf Karg. Einzelwiderstände verzweigter Rohrleitungen 575.
- W. N. Bond. Turbulent flow through tubes 692.
- Albert Hofmann. Verlust in 90°-Rohrkrümmern mit gleichbleibendem Kreisquerschnitt 835.
- Werner Schubart. Energieverlust in Kniestücken bei glatter und rauher Wandung 835.
- Franz Petermann. Verlust in schiefwinkligen Rohrverzweigungen 835.
- G. W. Scott Blair and R. K. Schofield. Anomalous Flow of a Strong Solution of Lithium Chloride through Narrow Glass Tubes 1563.
- Emil Kinne. Hydraulische Verluste in Abzweigstücken 1779.
- H. Ertel. Turbulenzzirkulation in Rohrströmungen 2517.
- Hugo Richter. Druckabfall in gekrümmten glatten Rohrleitungen 9.
- W. Seelig. Rotationsturbulenz in rotierenden Rohren und Kanälen 2850.
- L. Schiller und R. Hermann. Widerstand von Platte und Rohr bei hohen Reynoldsschen Zahlen 487.
- Ernst Schmidt und Wilhelm Beckmann. Temperatur- und Geschwindigkeitsfeld vor einer Wärme abgebenden senkrechten Platte bei natürlicher Konvektion 175.
- F. Eisner. Widerstand von dünnen, längs angeströmten glatten Platten bei hohen Reynoldsschen Zahlen 692.
- Dorothy Marshall and T. E. Stanton. Eddy System in the Wake of Flat Circular Plates in Three Dimensional Flow 693.
- F. V. Lindner. Formwiderstand einer Platte 2850.
- E. Meyer-Peter, H. Favre und J. Ackeret. Modellversuche zur Ermittlung des günstigsten Längenprofils im Unterwasserkanal einer Unterdruckanlage 576.
- T. B. Abell and J. H. Lambie. Distribution of Velocity in an Open Channel of Rectangular Section 1688.
- F. C. Lea and A. G. Tadros. Flow of Water through a Circular Tube with a Central Core and through Rectangular Tubes 2104.
- Y. Miyamoto. Effect of walls of rectangular vessel upon the model experiment conducted in it 2232.
- G. R. Goldsborough. Tidal Oscillation in Rectangular Basins 2335.
- F. Weinig. Widerstands- und Tragflügelprofile mit strömungstechnisch günstiger Druckverteilung an der Oberfläche 691.
- Ichirô Tani. Zweidimensionale Strömung um einen Dreiecker 1570.
- Tomijiro Moriya. Aerodynamic interference of propeller blades and new propeller theory 1570.
- O. Krell. Druckverteilung an der luftumströmten Kugel 1209.
- T. H. Havelock. Wave Resistance of Spheroid 1780.
- Wave Resistance of an Ellipsoid 2335.
- E. G. Richardson. Edge tones 2104.
- U. Cisotti. Correnti circolatorie localizzate intorno a regioni di acqua morta 2104.
- Circolazioni intorno a regioni di acqua morta limitate da una parete poligonale e da un pelo libero 2520.
- C. Pfeleiderer und A. Klosterhalfer. Strömungswiderstand von Heißdampfventilen 25.
- W. Müller. Theorie der Kielwasserströmung um eine ebene Platte 1427.
- Nicolas Powalo. Cas de résistance des fluides visqueux au mouvement d'un corps immergé 157.
- R. K. Schofield and G. W. Scott Blair. Influence of the proximity of a solid wall on the consistency of viscous and plastic materials 1688.
- G. W. Brindley. Turbulent and Streamline Damping of a Pendulum in Viscous Media 2507.
- T. H. Havelock. Stability of Motion of Rectilinear Vortices in Ring Formation 1208.
- Gogulapati Gangadharan. Instrument für Geschwindigkeitsmessungen in turbulentem Wasser 1781.
- J. M. Burgers. Hitzdrahtmessungen 831.
- L. Rosenhead. Effect of Wind Tunnel Interference on the Characteristics of an Aerofoil 8.
- G. N. Watson. Use of Series of Bessel Functions in Problems connected with Cylindrical Wind-Tunnels 36

- Sir Thomas E. Stanton. Development of a High Speed Wind Channel for research in External Ballistics 1563.
- Max Schilhansl. Versuche an einem Windkanalmodell 2515.
- Dimitry E. Olshevsky. Machine for automatic generation of airfoils 1424.
- G. Rossner. Günstigste Auftriebsverteilung bei Tragflügelgittern mit endlicher Spannweite 1431.
- O. Schrenk. Versuche mit einem Absaugeflügel 2517.
- Folke K. G. Odquist. Modellförsök med röckkanal 2745.
- Fritz Anlauff. Hydrometrische Flügel bei schräger Anströmung 2745.
- A. Betz. Diagramme zur Berechnung von Flügelreihen 2852.
- Moritz Weber. Spezifische Drehzahlen und andere Kenngrößen der Wasserturbinen, Kreiselumpen, Windräder und Propeller als dimensionsfreie Kenngrößen der Ähnlichkeitsphysik 159.
- A. Signorini. Profilo delle pile da ponte 1687.
- P. Schröder. Widerstand und Trimmmoment bei gleitenden Wasserfahrzeugen 361.
- F. Weinig. Graphische Berechnung der Strömungsverhältnisse und der Leistungsaufnahme in einem gegebenen Turbinenrad 834.
- Jul. Hartmann and Birgit Trolle. Modus operandi of the air-jet pulsator 1776.
- Valve stem leakage 1065.
- Keikiti Tanaka. Air Flow Through Exhaust Valve of Conical Seat 2849.
- H. Reiher, K. Sippell und J. Lindner. Verringerung von Geräuschen in Wasserleitungsanlagen 1892.
- E. Falkenthal. Verhalten gitterartig durchbrochener Flächen im Luftstrom 831.
- Willy Sell. Staubausscheidung an einfachen Körpern und in Luftfiltern 2335.
- F. Tölke. Einfluß der Durchströmung von Betonmauern auf die Stabilität 2747.
- Winslow H. Herschel. Multiple bulb consistometer 1291.
- Ronald Bulkley and F. G. Bitner. Consistometer and its application to greases and to oils at low temperatures 1291.
- Eugene C. Bingham and Richard R. Thompson. Correction in viscometry when using capillary tubes which have trumpet-shaped openings 1292.
- S. E. Sheppard and R. C. Houck. Relation of Fluidity of liquids to Temperature 1322.
- Relation of fluidity of liquids to temperature 1291.
- M. P. Venkatarama Iyer. Temperature Variation of the Viscosity of Liquids and its Theoretical Significance 160.
- W. R. Bousfield. Viscosity of Electrolytes 1290.
- W. E. Joy and J. H. Wolfenden. Viscosity of Electrolytes 1290.
- Harold Greville Smith, John Hulton Wolfenden and Sir Harold Hartley. Viscosity and Density of Rubidium Nitrate Solutions 1323.
- H. Falkenhagen. Viscosity of Electrolytes 1324.
- Innere Reibung starker Elektrolyte in sehr verdünnten Lösungen 1689.
- Allgemeines Grenzgesetz der inneren Reibung starker Elektrolyte 2130.
- Principal ideas in the ionic attraction theory of strong electrolytes 2558.
- Eugene C. Bingham. Determination of the fluidity of water as a reference standard 1292.
- Pierre Mercier. Étude des frottements visqueux; étude de μ 1688.
- Melvin Mooney. Explicit formulas for slip and fluidity 1778.
- E. N. da C. Andrade. Viscosity paradox. 1778.
- Nikolai Gerasimov. Innere Reibung und Zustand des fluiden Stoffes 1802.
- G. Gehlhoff und M. Thomas. Einfluß der Wärmevergangenheit auf die Viskosität von Glas 160.
- H. M. Chadwell and B. Asnes. Viscosities of aqueous solutions of organic substances 10.
- N. A. Puschin und T. Pinter. Viskosität der Mischungen von Äthylacetat mit Piperidin 160.
- Eugene C. Bingham and Logan B. Darrall. Fluidities and densities of the octyl alcohols 1322.

Zähigkeit

- H. Kurzweg und H. Möbius. Vogelische Eichkurve des Englerschen Zähigkeitsmessers und laminare Anlaufströmung 1067.
- Markus Reiner. Theory of plastic flow in the rotation viscometer 1289.

- G. Tammann und A. Pape. Scheinbare Volumenänderungen des Ricinusöls und des Bakuer Schmieröls bei tiefen Temperaturen und erhöhten Drucken 1290.
- S. L. Pupko. Viskosimetrische Untersuchungen der Hämoglobinkoagulation 1324.
- J. O. Sibree. Viscosity of emulsions 1564.
- E. Berl, H. Umstätter und E. Karrer. Temperaturabhängigkeit der Viskosität von Celluloseesterlösungen 950.
- C. M. McDowell und F. L. Usher. Viscosity and Rigidity in Suspensions of Fine Particles. I. Aqueous Suspensions 1688; II. Non-Aqueous Suspensions 2130.
- M. Pichot et P. Dupin. Répartition des vitesses des solutions colloïdales présentant des anomalies de viscosité 1786.
- Elmer O. Kraemer und George R. Sears. Viscosity and adsorption in colloidal solutions 2574.
- Hans Bincer. Viskosität von Gelatinesolen in Abhängigkeit von der Konzentration 2853.
- Max Trautz. Temperaturkoeffizient der Gasreibung 2233.
- und Robert Zink. Gasreibung bei höheren Temperaturen 365.
- Temperaturkoeffizient, Zahlwert und Vorausberechnung der Gasreibung aus chemischer Formel und kritischer Temperatur 2853.
- Druckabhängigkeit der Reibungskonstanten η und ihre Reduktion auf $v = \infty$, auf Zweierstöße 1290.
- Léon Schames. Zusammenhang zwischen Zustandsgleichung und innerer Reibung 286, 721.
- W. G. Shilling und A. E. Laxton. Effect of Temperature on the Viscosity of Air 10.
- O. R. Rankine. Effect of Temperature on the Viscosity of Air 836.
- Max Trautz und Albert Melster. Reibung von H_2 , N_2 , CO , C_2H_4 , O_2 und ihren binären Gemischen 365.
- und Friedrich Kurz. Reibung von H_2 , N_2O , CO_2 und C_3H_8 und ihren binären Gemischen 2005.
- und Karl Georg Sorg. Reibung von H_2 , CH_4 , C_2H_6 , C_3H_8 und ihren binären Gemischen 2006.
- und Robert Heberling. Reibung von NH_3 und seinen Gemischen mit H_2 , N_2 , O_2 , C_2H_4 2105.
- Max Trautz und Hans Winterkorn. Messung der Reibung an aggressive Gasen (Cl_2 , HJ) 2233.

Diffusion

- B. Hostinsky. Théorie de la diffusion 1565.
- J. Cichocki. Diffusion d'ions de sel dans l'aluminium 305.
- J. Howard Arnold. Kinetic theory of diffusion in liquid systems 362.
- Diffundierbarkeit in gasförmigen Systemen 836.
- Wilhelm Nusselt. Wärmeübergang Diffusion und Verdunstung 1851.
- Max Trautz und Wilh. Ries. Diffusionskonstante verdünnter Gasgemischungen 950.
- Witold Jazyna (Jacyno). Diffusion als Pulsationsprozeß 950.
- H. Brintzinger und W. Brintzinger. Verteilung der Ionen eines Salzpaars bei der Diffusion durch eine Membran. Elektrolyt—Wasser 951.
- Heinrich Maché. Diffusion und Übergang von Gasen in Flüssigkeiten Lösung und Wachsen von Luftblase im Wasser 1067.
- James W. McBain und Tsun Hsieh Liu. Diffusion of electrolytes, nonelectrolytes and colloidal electrolytes 1430.
- Kurt Sitte. Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Diffusion und ihre Messung 1782.
- T. E. W. Schumann. Diffusion problem for a solid in contact with a stirred liquid 2105.
- T. L. Ibbs and K. E. Grew. Influence of low temperatures on the thermal diffusion effect 2231.
- Yoshiro Ikeda und Katsuhiko Yoneta. Practical Formula on the Fusion of Fuse 2520.
- Bruno Gerlach. Diffusion von Flüssigkeiten 2520.
- Walter Stiles und Gilbert Smithson Adair. Diffusion in Gelatin Gels 1332.
- H. R. Bruins. Diffusion kolloider Teilchen 1431.
- H. Immke und W. Miehr. Gasdurchlässigkeit feuerfester Stoffe, insbesondere bei hohen Temperaturen 693.
- C. E. Lemin. Motion of a Sphere through a Viscous Liquid 2521.

5. Akustik

Allgemeines

Ferdinand Trendelenburg. Fortschritte der Akustik 1565.

Josef Zahradniček. Zwei akustische Vorlesungsversuche 1293.

K. C. Kar and M. Ghosh. Erweiterung der Wellenstatistik 1203.

Z. Carrière. Écoulements gazeux alternatifs 363.

Edgar-Pierre Tawil. Méthode d'observation d'ondes sonores non stationnaires 363.

Yves Rocard. Amortissement des ondes sonores dans un milieu gazeux homogène 1566.

Karl Willy Wagner. Geräusch und Lärm 1566.

John C. Steinberg. Noise Measurements 1567.

A. Meissner. Strukturbestimmung durch akustische Eigenschwingungen 33.

Schall, auch Ultraschallwellen, Gliederung des Tonbereiches, Klang

J. T. Tykociner. Microphotometric Analysis of Movietone Sound Records 160; Louis V. King. Erwiderung 160.

R. Jouaust et B. Decaux. Comparaison à distance de la fréquence des diapasons 836.

Ernst Grossmann. Ausbreitung des Schalls an einem schwingenden Quarz 1068.

Thorvald Kornerup. Akustische Atomtheorie angewandt auf das pythagoräische Tonsystem 1295.

Engineering Acoustics 1432.

Harald Straubel. Versuche mit Ultraschall 2008.

W. H. Pielemeier. Supersonic satellites 2336.

Theodore Theodorsen. Principle of sound frequency analysis 2521.

Intensität und Ausbreitung des Schalles:

Fortpflanzungsgeschwindigkeit

Gestörte Schallausbreitung,

Beugung, Dispersion, Reflexion,

Brechung, Absorption

Interferenz und Siebketten

Explosionswelle

C. O. Pringle. Movements of Particles in Kundt's Tube 11.

Rolla V. Cook. Formation of Striae in a Kundt's Tube 694, 1782.

R. C. Colwell. Modified form of Kundt's tube 1776.

E. Hutchisson and F. B. Morgan. Experimental study of Kundt's tube dust figures 1893.

Jakob Meier. Schallgeschwindigkeit in Luft 362.

R. W. Boyle and D. Froman. Velocity of Sound in Tubes: Ultra-Sonic Method 363.

George B. Kistiakowsky and William T. Richards. Attempt to measure the velocity of dissociation of nitrogen tetroxide by the method of sound waves 694.

M. Reich und O. Stierstadt. Messung der Schallgeschwindigkeit von Stoffen im festen und geschmolzenen Zustand 839.

Eric J. Irons. Velocity of sound in soft and brittle substances 840.

H. O. Kneser. Schallgeschwindigkeit in Kohlensäure 1067.

Frank Verhoek and Farrington Daniels. Calculations on the velocity of sound in nitrogen tetroxide 1221.

O. Stierstadt. Methoden und Ergebnisse der neueren elektroakustischen Schallgeschwindigkeitsmessung 1432.

W. H. Keesom and A. van Itterbeek. Measurements of the velocity of sound in helium gas at temperatures obtained with liquid helium 1433.

A. van Itterbeek en W. H. Keesom. Acustische methode voor het bepalen van de verhouding der soortelijke warmten 1437.

Egbert B. Freyer. Velocity of sound in solutions of certain alkali halides and their compressibilities 1455.

O. Stierstadt. Schallgeschwindigkeit von Stoffen im festen und geschmolzenen Zustand 1690.

G. G. Sherratt and J. H. Awbery. Velocity of sound-waves in a tube 1691.

P. S. H. Henry. Tube effect in sound-velocity measurements 1892.

Jul. Hartmann. Production of Acoustic waves by means of an Air-jet of a Velocity exceeding that of Sound 2006.

Charles D. Reid. Effect of distance from the source on the velocity of sound at ultrasonic frequencies 2008.

W. H. Keesom and A. van Itterbeek. Ratio of the specific heats (c_p/c_v) of helium gas at the boiling point of oxygen 2109.

- A. van Itterbeek and W. H. Keesom. Ratio of the specific heats, the specific heats or the equation of state of a gas. Velocity of sound in helium gas at temperatures of liquid hydrogen 2110.
- Geo S. Field. Velocity of Sound in Tubes: Ultrasonic Method 2232.
- Lehman C. Shugart. Velocity of sound in metal rods by a resonance method 2336.
- Newton Gaines. Effects of intense audio-frequency sound 951.
- P. Hanck. Interferenzversuche mit schallempfindlichen Flammen 838.
- W. H. Pielemeier. Use of the Pierce Acoustic Interferometer 838.
- J. C. Hubbard. Problems in Acoustic Interferometry with Gases 838.
- Elias Klein und W. D. Hershberger. Supersonic interferometers 952, 1566.
- E. G. Richardson. Edge tones 2104.
- J. M. Faber. Opmerking over zweeringen 2336.
- R. W. Boyle and J. F. Lehmann. Diffractive reflection and scattering of ultrasonic waves. Their influence on torsion-pendulum measurements of sound intensity 879.
- François Canac. Mesure des intensités sonores par la méthode des scintillations 1294.
- Ludwig Casper und Gottfried Sommer. Messungen des Schallreflexionskoeffizienten an Materialien bei definierten Schallfeldverhältnissen 2745.
- E. T. Paris. Absorption of Sound at Oblique Incidence 12, 363.
- Paul R. Heyl. Absorption of Sound at Oblique Incidence 160.
- V. L. Chrisler and W. F. Snyder. Measurement of sound absorption 363.
- F. R. Watson. Sound absorption determined by transmission measurements 952.
- Erwin Meyer. Messungen zur Schallisolation von Einfach-Trennwänden 1567.
- Sound Absorption Coefficients of the More Common Materials 1567.
- Vern O. Knudsen and L. P. Delsasso. Absorption of audible vibrations in the air 2521.
- Eric J. Irons. Theory of acoustical filters 1782.
- Primäre Schallgeber:
Saiten, Stäbe
Membranen, Platten
Luftmassen
- P. Buss. Kirchhoffsche Konstante und ihre Abhängigkeit von der Temperatur 840.
- J. Thovert. Propagation des ondes aériennes dans un long tuyau 1566.
- R. Serini. Teoria della esperienza di Melde 2001.
- Arceiro Bernini. Fonometro per tutte le frequenze 2232.
- R. C. J. Howland. Vibrations of Revolving Shafts 2522; Berichtigung. Das Referat ist mit dem über die Arbeit von R. C. Colwell S. 2524 zu vertauschen.
- Z. Carrière. Lame vibrante excitée par le milieu ambiant 2522.
- R. de la Boulaye et G. Balme. Propagation d'ondes aériennes dans un long tuyau cylindrique 1211.
- Roland Schaffert. Effect of a direct current on the frequency of a sonometer wire 838, 1600.
- Th. Vautier. Propagation d'ondes aériennes dans un long tuyau cylindrique 578, 1067.
- Hans Neumann. Blatthaller von sehr hoher Schalleistung 228.
- E. N. da C. Andrade. Phenomena in a Sounding Tube 1211.
- H. S. Patterson and W. Cawood. Phenomena in a Sounding Tube 1691.
- A. E. Bate. Bottle-Pipe Resonator 2522.
- L. Freimann und I. Russakoff. Rayleighsche Scheibe als ballistische Gerät 837.
- E. N. da C. Andrade and D. H. Smith. Method of formation of sand figures on a vibrating plate 2232.
- Robert Cameron Colwell. Vibrations of a plate with fixed center 2336.
- E. T. Paris. Determination of acoustic characteristics of singly resonant horn wire microphones 1293.
- H. Stenzel. Akustische Strahlungen von Membranen 695.
- Bodo Voigt. Untersuchung der Schwingungen von Membranen, im besonderen von Lautsprechermembranen 837.
- George R. Stibitz. Vibrations of non-planar membrane 837.
- B. Bianu. Propriétés des membranes capillaires 1690.
- M. J. O. Strutt. Schallstrahlung einer mit Knotenlinien schwingenden Kreismembran 2853.

Musikinstrumente:

Saiteninstrumente

Schwingende Stäbe (Zungen)

Membranen (Fellinstrumente)

Schwingende Platte

Schwingende Luftmassen

(Blasinstrumente)

Sireneninstrumente

Eric J. Irons. Fingering of Conical Wind Instruments 1692.

Thorvald Kornerup. Urform 5-töniger Skalen zu den goldenen Tönen elektrischer Instrumente 2006.

Carl E. Seashore and Joseph Tiffin. Objective method of evaluating musical performance 265.

K. C. Kar und M. Ghosh. Kontaktdauer eines harten Hammers mit einer Klaviersaite 572.

R. N. Ghosh. Elastic Impact of a Pianoforte Hammer 572.

A. E. Bate. End-corrections of an Open Organ Flue-pipe; and Acoustical Conductance of Orifices 11.

Kozi Sató. Resonance of Pipes with a Movable End 11.

Eric J. Irons. Effect of Constrictions in Organ Pipes 1691.

E. Coupleux et Givélet. Orgue électrique 1068.

Max F. Meyer. Musical pitch and physical pitch 1068.

Jûichi Obata und Yasusiro Ozawa. Acoustical Investigations of Japanese Musical Instruments 1433, 1782.

— und Eizi Sugita. Acoustical Investigations of Japanese Musical Instruments. The Koto, a Thirteen-Stringed Instrument 2008.

Schallempfänger

und sekundäre Schallgeber

Schallplatte

J. Boysen. Sprachübertragung und Eichkreise 489.

E. T. Hanson. Dynamical theory of resonators 578.

D. A. Oliver. Loud speaker tests and performance factors 837.

Gerhard Buchmann und Erwin Meyer. Frequenzbereich des Nadelgeräusches bei Schallplatten 2007.

Albrecht Forstmann. Elektrische Schallplattenaufnahme und -wiedergabe 2337, 2632.

Raum- und Bauakustik

H. Reiher. Zusammenarbeit zwischen wissenschaftlichen Instituten und

Baupraxis in wärme- und schalltechnischen Fragen 266.

Werner Genest. Schallisolierung von Decken 364.

A. D. Fokker. Construction of sound reflectors 1068.

— und M. J. O. Strutt. Acoustic efficiency of specially designed sound reflectors 1068.

Georg v. Békésy. Theorie der günstigsten Nachhalldauer von Räumen 1295.

R. B. George. Reducing Noises From Power Transformers 1494.

J. L. Snoek, Jr. Moderne Zaalacoustiek 1893.

J. L. van Soest en P. D. Groot. Richtingshooren in de ruimte 2007.

F. Genest. Schall- und Schwingungsisolierungen in großindustriellen Werken 579.

R. G. Berthold. Geräuschverhütung an luftbewegenden Maschinen 1068, 1294.

B. F. Bailey. Difficulties in Measuring Machine Noise 1783.

T. G. Castner, E. Dietze, G. T. Stanton und R. S. Tucker. New Meter for Noise Analysis 1783.

Quentin Graham, Sterling Beckwith und Frank H. Milliken. Magnetic Noise in Synchronous Machines 1783.

H. B. Marvin. Measurement of Machinery Noise 1783.

E. A. Bishop. Mitigation of Substation Noise 1784.

J. P. Foltz und W. F. Shirk. Noise from Induction Regulators 1784.

Edward F. Brown, E. B. Dennis, Jr., Jean Henry und G. Edward Pendray. City Noise 12.

Physiologische Akustik:

Gehör, Sprache

N. W. McLachlan und G. A. V. Sowter. Theory and Performance of certain Types of Modern Acoustic Apparatus for reproducing Speech and Music 1294.

Harvey Fletcher. Physical characteristics of speech and music 2105.

Georg v. Békésy. Fechnersches Gesetz und seine Bedeutung für die Theorie der akustischen Beobachtungsfehler und die Theorie des Hörens 695.

P. A. Macdonald und D. M. Robertson. Psychophysical Law. Tactile Sense 696.

V. Engelhardt und E. Gehreke. Vokalcharaktere einfacher Töne 488.

- V. Engelhardt und E. Gehreke. Abhängigkeit der Vokale von der absoluten Tonhöhe 488.
 — — Vokalstudien 579.
 Douglas Stanley. Science of voice 1692.
 Robert H. Gault. Partial analysis of the effects of tactual-visual stimulation by spoken language 1294.
 A. Stefanini. Curve delle vocali 2523.
 F. Aigner. Akustische Unterschiedsempfindlichkeit und das Dezibel 2523.
 A. W. Nye and A. K. Steunenberg. Effects of phase and time shifts in binaural sensation of direction 952.
 S. R. Humby. Experiments on Binaural Sensations 840.

6. Technische Mechanik

Allgemeines

- F. Trendelenburg. Methode zur Untersuchung von Druckvorgängen insbesondere in Flüssigkeiten mittels der Druckabhängigkeit der Dielektrizitätskonstante 12.
 Umberto Puppini. Tensioni e deformazioni nelle condotte in pressione per azioni termiche 364.
 L. Gustave du Pasquier. Théorie des fusées 364.
 J. Gröbl. Dehnungsarbeit an Seilen 581.
 W. Solomon. Aufgabe aus der Hydraulik 581.
 N. Dawidenkow und W. Bugakow. Einfluß des Walzgrades auf die Eigenschaften von α -Messing 582.
 H. Steuding. Statik des freitragenden Junkers-Flügels und verwandter Systeme im Stahlbau 691.
 Hugh L. Dryden and George C. Hill. Pressure of the wind on large chimneys 692.
 — — Wind pressure on circular cylinders and chimneys 692.
 Miniature portable universal 3-component vibration meter 838.
 G. Krall. Problemi della dinamica del binario 841.
 W. A. Tuplin. Torsional flexibility in gear drives 841.
 W. Späth. Vektordarstellung von Interferenzerscheinungen 842.
 Hugo Grob. Bestimmung der Zugspannungen und Kurvenform beliebig aufgehängter Freileitungen 843.
 Roland Needham. Deflection of Uniform Section Beams 843.
 William Hovgaard. Stress distribution in welded overlapped joints 947.
 William Hovgaard. Stress distribution in welds 947.
 W. Payman and D. W. Woodhead. Determination of the Velocities of Projectiles by Light Interception 953.
 James Jay Ryan. Fundamental critical speeds of multiple shafts 953.
 Wind Tunnel Committee of the Aeronautical Council of Japan. International Wing Model Measured in the Wind Tunnels of Japan 1066.
 Otto Bethge. Mechanische Verformungen durchelektrische Entladungen 1070.
 F. Aughtie. Source of Mechanical Vibration for Experimental Purposes 1070.
 John Fletcher. Fjädrande element torsionsaxlar 1070.
 J. Haag. Réalisation de mécanismes à roulement pur 1207.
 Adolfo A. Marchetti. Variación del estado de escurrimiento y determinación del nivel de agua correspondiente 1211.
 A. Signorini. Deformazioni finite dei sistemi continui 1287.
 M. A. Omara. Rolling of a Heavy Solid on a Horizontal Plane in the Absence of both Sliding and Spinning 1288.
 G. Krall. Velocità critiche di masse pesanti su di un binario 1434.
 Seichiro Noda. Mechanical characteristics of transmission lines 1494.
 Harry Schmidt. Biegung der freiaufliegenden Rechteckplatte mit statischer, rechteckig berandeter Lastverteilung 1560.
 James H. Edwards, H. L. Whittemore and A. H. Stang. Compressive tests of jointed H-section steel columns 1562.
 Robert von Eberan - Eberhorst. Meßbereichsgrenzen des Torsiographes 1568.
 W. P. Keighley and G. R. Stanbury. Transmission dynamometer 1894.
 A. Betz und E. Petersohn. Anwendung der Theorie der freien Strahlen 2003.
 W. A. Versluys. Vlakke, ongedempte trillingen van een snaar onder de invloed van een, zich langs de snaar eenparing bewegende kracht 2337.
 G. L. Davies. Theory of design and calibration of vibrating-reed indicators for radio range beacons 2337.
 Kotarô Honda, Genzô Takama and Tyokkô Watanabe. Resistance of Shield Plates to Penetration by a Rifle Bullet 2338.

- James Taylor and Robert Wark. Determination of the Velocities of Projectiles by Light Interception 2338.
- Douglas E. Parsons. Factors affecting the strength of masonry of hollow units 2523.
- L. Thompson and N. Riffolt. Magnetic induction in a projectile shot into a steady field 2524.
- H. H. Dahlerup-Petersen. Sikkerhedskoefficient-Sikkerhed 2747.
- Axel Efsen. Primaere momenter metode 2747.
- P. Daubresse. Résistance aux hautes températures des aciers utilisés dans la construction des appareils à vapeur 2747.
- G. Cook. Upper and lower yield points in steel exposed to non-uniform distributions of stress 2847.
- R. D'Adhémar. Mouvement pendulaire d'un projectile tournant 2854.
- Clarence Zener. Low velocity inelastic collisions 2849.
- Statik, Kinematik, Dynamik, Schwingungen
- Akimasa Ono. Effect of Elasticity of the Clamped End of a Bar on the Frequency of the Lateral Vibration 7.
- S. Verblunsky. Sum of an oscillating series 13.
- Rudolf Beyer. Technische Kinematik 580.
- K. Schlesinger. Saitenschwingungen mit endlicher Amplitude 580.
- Rudolf Scheu. Beziehungen zwischen den Schwingungsfestigkeiten bei Biegung und bei Verdrehung 580, 2233.
- O. Heck und A. Walther. Nomenklatur für die komplexen Wurzeln charakteristischer Gleichungen von Schwingungsproblemen 697.
- H. v. Sanden. Diagramm von Carl Runge für erzwungene Schwingungen 697.
- H. Alt. Konstruktion der in der Getriebelehre benutzten Mittelpunkt-kurven 841.
- Julius Feder. Resonanzfeder und stehende Wellen 842.
- V. S. Vrkljan. Theorie der gedämpften Schwingungen 843.
- E. Schwerin. Allgemeines Integrationsverfahren für quasiharmonische Schwingungsvorgänge 937.
- Siegfried Grosz. Druckbeanspruchte Kegelstumpffedern mit gerader Kraft-Weg-Linie 953.
- W. Meyer zur Capellen. Angenäherte Lösung von Eigenwertproblemen mit Anwendungen auf Schwingungsprobleme 1057, 1881.
- W. Kossel. Gekoppelte Oszillatoren 1105.
- Demonstration von Koppelungsschwingungen 1556.
- A. J. Sutton Pippard and W. E. Francis. Theoretical and Experimental Investigation of the Stresses in a Radially Spoked Wire Wheel under Loads applied to the Rim 1062.
- Cards for harmonic analysis 1069.
- Charron. Perfectionnement du pendule de Foucault et sur l'entretien des oscillations 1069.
- Tetsuji Amano. Müller's New Anti-Vibration Stand 1212.
- Mesnager. Flèche d'une poutre ne dépend pas de l'effort tranchant 1560.
- Lucien Féraud. Stabilité permanente au voisinage d'un point d'équilibre 2524.
- Harry Schmidt. Theorie der erzwungenen Transversalschwingungen homogener Stäbe konstanten Querschnitts 7.
- K. Muto. Biegungsschwingungen mit Berücksichtigung der Stabmasse und der äußeren und inneren Dämpfung 2523.
- Enrico Volterra. Dispersione di energia attraverso gli appoggi di un sistema elastico vibrante 2512.
- Bibhutihhusan Sen. Stresses due to a small Elliptic Hole or a Crack on the Neutral Axis of a Deep Beam under Constant Bending Moment 2513.
- Seiichi Higuchi. Forced Vibration of an Elastic Rod 2523.
- K. Klotter. Eigenschwingzahlen der elastischen Querschwingungen belasteter Saiten, Stäbe, Membranen und Platten 696.
- N. M. Basu and H. M. Sen Gupta. Bending of a thin elastic circular Plate due to certain Distributions of Load 953.
- E. N. da C. Andrade and D. H. Smith. Method of formation of sand figures on a vibrating plate 2232.
- A. F. Cornock. Stresses in Rotating Discs 2747.
- Robert Cameron Colwell. Vibrations of Membranes and Plates 2524; Berichtigung: Das Referat ist mit dem über die Arbeit von R. C. J. Howland S. 2522 zu vertauschen.

R. B. Lindsay. Canonical transformation and the vibrations of a loaded string 2330, 2524.

Ballistik

O. v. Eberhard. Kritische Untersuchung der in der Literatur zu findenden Formeln für die Störung der Geschößbewegung im Vakuum durch die Erdrotation 266.

F. L. English. Exterior ballistics of the arrow 697.

H. Rohne. Innere Ballistik 841, 1895.

A. Biot. Phénomène observé dans un nuage pendant un tir d'artillerie 1549.

W. Ende. Zeitdehner-Untersuchungen 1568.

E. Bollé. Innere Ballistik der Büchsen 1784.

H. Rumpff. Registrierender Gasdruckmesser für Gewehre 1784.

Gabeault. Résistance de l'air aux vitesses balistiques 2338.

O. v. Eberhard. Benutzung der Fasella-Tabellen zur Flugbahnberechnung 2855.

Fahrzeugbewegung, Schwingungen bei Maschinen und Bauwerken. Rotierende Wellen

P. Ludwik. Schwingungsfestigkeit und Gleitwiderstand 161.

Wilhelm Späth. Schwingungsprüfmaschinen 571.

O. Föppl. Schwingungsdämpfer 2746.

Resonanzschwingungsdämpfer 2855.
H. Deutler. Graphische Bestimmung von Eigenfrequenzen bei mehrgliedrigen ungedämpften Schwingungsanordnungen 489.

F. Gassmann. Querschwingungen eines Stabes mit Einzelmasse 2009.

F. W. Waltking. Eigenschwingungszahlen ebener Stabwerke 2747.

P. Neményi. Selbstspannungen elastischer Gebilde 1434.

Paul Le Rolland. Méthode de résonance pour mesurer la rigidité et éprouver la stabilité d'une construction 1069.

Willy Prager. Beanspruchung von Tragwerken durch schwingende Lasten 490, 2010.

M. Vollmar. Berechnung von Dreh- schwingungen und Dämpfen 161.

George R. Town. Precise measurement of short time intervals by use of the microchronographic wheel 266.

Johannes Ruths. Verhalten asynchron gekuppelter Schwungmassen 67.

W. Stockmann. Kopplungsschwingungen. Mechanisches Modell und physikalische Theorie 161.

Carl Töpfer. Rechnung und Messung an Windkraftmaschinen 162.

Meller. Antrieb für hin- und gehende Maschinenteile 489.

E. Schwerin. Festigkeitsberechnung massiver Wicklungskappen elektrischer Maschinen 690.

A. Traenkle. Berechnung kritischer Drehzahlen beliebiger Ordnung nach dem Verfahren von Ritz 696.

Hans Winter. Trägheitspol und seine Verwendung in der graphischen Dynamik ebener Getriebe 1069.

Joel Björklund. Erforderligt arbete för bromsning av kranar med pendlande upphängning av lasten 1070.

Th. Pöschl. Angenäherte Berechnung der Schwingzahlen von Rahmen-trägern 1212.

Oswald Voigt. Rückstoß an Preßluftwerkzeugen 1233.

A. Steinbach. Eigenschwingungen eines Säulenfundamentes für Kraftmaschinen 1295.

E. J. Fearn. Torsional vibration frequencies of marine Diesel installation 1296.

O. Föppl. Schwingungsdämpfer für Kurbelwellen 1692.

E. H. Hull and W. C. Stewart. Elastic Supports for Rotating Machinery 1783.

C. Krug und H. Schlechtweg. Spannungszustand in umlaufenden scheibenförmigen Körpern 2001.

F. Kluge. Ermittlung kritischer Drehzahlen von Kurbelwellen 2009.

R. Grammel. Berechnung der Dreh- schwingungszahlen von Kurbelwellen 2009.

E. Rausch. Richtige und fehlerhafte Maschinen Gründungen 2524.

Seiichi Higuchi. Forced Vibration of an Elastic Rod 489.

H. Lenk. Bewegungsgleichungen der rollenden Rades 2854.

Moritz Weber. Spezifische Drehzahlen und andere Kerngrößen der Wasserturbinen, Kreiselpumpen, Windräder und Propeller als dimensionsfreie Kenngrößen der Ähnlichkeitsphysik 159.

A. von Altmann und H. Rosenstein. Elektrischer Turbogebälseantrieb mit selbsttätiger Steuerung 2164.

Hans Baudisch. Spezifisches Drehmoment und die spezifische Wellenstärke von Wasserturbinen 2855.
Roman Selikin. Schwingungen der Dampfmassen in Verdampferanlagen 489.

Friedrich Körber und Anton Pomp. Festigkeitseigenschaften von Kesselblechen bei erhöhten Temperaturen 574.

Anton Pomp. Festigkeitseigenschaften von Kesselblechen bei erhöhten Temperaturen 574.

Eduard Mayer. Wärmespannungen in Gleichdruckwärmespeichern 2102.

P. S. Ballif and H. L. Dryden. Propeller fan characteristics 2103.

K. Theodor Asberg. Formel för bästa möjliga Diametern till en 3-bladig propeller 2746.

F. Krisam und F. R. Lorenz. Meßtechnisches aus dem Institut für Strömungsmaschinen Karlsruhe 356.

G. Bach. (Mit einem Anhang von P. Neményi und G. Bach.) Savonius-Rotoren und verwandte Strömungsmaschinen 2004.

V. Lindner. Kielwasserströmungen um eine Platte 2004.

R. O. Street. Surface Oscillations of Water in a Rotating Cylindrical Vessel 162.

Franz Skrobanek. Tragseilkurve der Seilschwebbahnen 490.

Herbert Maass. Mechanische Schwingungen von Hochspannungsfreileitungen 1296.

E. Myard. Chaines fermées à quatre couples rotoides von concourants, déformables au premier degré de liberté. Isogramme torique 1893.
— Chaine fermée à cinq couples rotoides, déformable au premier degré de liberté 1894.

L. Hueter. Isolatorenbeanspruchung durch Seilschwingungen 1894.

os. M. A. J. de Vries. Longitudinale und transversale Schwingungen der Förderseile 2747.

F. Böttcher. Durchhang von Leitungseilen bei beiderseitiger Abspannung durch Isolatorenketten 842.

Charles Terzaghi. Settlement of buildings due to progressive consolidation of individual strata 490.

F. Ritter. Experimentelle Methoden der Baustatik 581.

C. Marguerre. Druckverteilung durch eine elastische Schicht auf starrer rauher Unterlage 1425.

R. Bernhard. Meßversuche im Bauwesen 1568.

Hugh L. Dryden and George C. Hill. Wind pressure on a model of a mill building 1692.

W. Hort. Schwingungsschutz bei Hochbauten 1693.

A. Steinbach. Eigenschwingungszahlen eines auf elastischem Boden ruhenden Fundaments 1784.

F. Tölke. Einfluß der Durchströmung von Betonmauern auf die Stabilität 2747.

Chr. Nøkkentved. Winddruck an Gebäuden 2854.

Harold Mactavish Sylvester. Pressures and vacua produced on structures by wind 2103.

7. Mechanische Technologie

Allgemeines (Werkstoffprüfung)

O. Böttger. Materialprüfmaschinen 2747.

W. Kuntze. Bruchgefahr bei metallischen Werkstoffen 948.

Verney Stott. Problems relating to the use of pivots and jewels in instruments and meters 1896.

Otto Nieberding. Abnutzung von Metallen unter Berücksichtigung der Meßflächen von Lehren 163.

R. E. W. Harrison. Surface Quality Standards and Tolerance Costs Based on 1929—1930 Precision - Grinding Practice. Mit einem Anhang von C. B. Sawyer. Microscopical Examination of Cross-Section of Surfaces 267.

Werner T. Schaute. Wesen des Messens mit Lehren bei Erzeugung von Massenteilen unter besonderer Berücksichtigung der Fertigung von Schrauben 1071.

D. Q. Dunstone. Vernier Indexing Head 1071.

D. V. Gregory, G. M. Rassweiler and K. C. Lampert. Plastometer for industrial use 1212.

E. Karrer. Classification of plastics and definition of certain properties 1212.

Walter Reichel. Festigkeitseigenschaften kaltgewalzter Schrauben 1434.

Karl Daeves. Großzahlforschung als Grundlage für die Schaffung von Prüf- und Toleranzvorschriften 1435.

Sidney Player. Maintaining Precision in Production Lapping 1785.

- Donald A. Baker. Use of Toolmaker's Cross-hair Microscope 1785.
- G. Berndt. Bolzen- und Muttergewinde. Nach Beobachtungen von Kaube, Vorländer und Schortmann 1895.
- Gewindetoleranzen und Festigkeit von Schraubenverbindungen 2843.
- Rudolf Lehmann. Dauerschlagfestigkeit der Schraubenverbindung in Abhängigkeit von den Gewindetoleranzen 2844.
- William E. Hoke. Aspects of progressive improvement in the screw thread 2856.
- J. H. Van der Tuuk. Röntgenstrahlen in dienst der laschtechnik 163.
- H. Greenwood and F. C. Thompson. Wires drawn through Rotating Dies 2338.
- N. Bekkedahl and W. Blum. Dimensional changes in the manufacture of electrotypes 1897.
- Mechanisches Verhalten einzelner Materialien, ihre technische Bedeutung
- M. Hempel. Verhalten einiger Werkstoffe bei dynamischer Bieungsbeanspruchung 2525.
- Kameity Yuasa. Process of the failure of metals under stress 154.
- C. E. Pearson and J. A. Smythe. Influence of pressure and temperature on the extrusion of metals 1435.
- Josef Feilen. Einfluß des Walzens, besonders im kritischen Temperaturgebiet, auf die Kerbzähigkeit von Flußstahl 8.
- Samuel J. Rosenberg. Resistance of steels to abrasion by sand 153.
- Erich Siebel und Erich Fangmeier. Formänderungswiderstand und Formänderungsverlauf beim Warmwalzen von kohlenstoffarmem Flußstahl im Temperaturbereich von 700 bis 1200° 264.
- Formänderungswiderstand und Werkstofffluß beim Walzen 486.
- Anton Pomp und Carl August Duckwitz. Dauerprüfungen unter wechselnden Zugbeanspruchungen an Stahldrähten 1693.
- M. M. Tschetwerikowa. Physikalische Eigenschaften kalt gezogener dünner Eisendrähte 2133.
- Th. Klingenstein. Einfluß der Zusammensetzung und des Gefügeaufbaues auf den Verschleiß von Gußeisen 1212.
- A. Wallich und H. Opitz. Prüfung der Zerspanbarkeit von Automatenstahl 162. 490.
- Makoto Okoshi. Cutting Action of Planing Tool 267.
- Effect of Machining Process on Gear Tooth Surfaces 490.
- W. Flügge. Spannungsermittlung Scheiben und Schalen aus Eisenbeton 490.
- Franz Adcock and Donald Turner. Impervious tubes of pure alumina 163.
- J. Bradley. Bearing metals and solders 266.
- P. Siebe und G. Elsner. Eigenschaften von Preßstangen aus Elektrolytkupfer, Hüttenkupfer, As-legiertem Kupfer, Al-Bronze mit 4% Al i Abhängigkeit von den Preßbedingungen 364.
- W. Schischokin und W. Agejew. Härte der Metallegierungen bei verschiedenen Temperaturen 154.
- M. Haas und D. Uno. Härtungsprobleme von Kupfer-Silber-, Beryllium-Kupfer- und Zink-Kupfer-Legierungen 154.
- Härtungsproblem von Beryllium-Aluminium- und Magnesium-Aluminium-Legierungen 154.
- Armél Sévaut. Bronzes d'aluminium spéciaux, au zinc, au silicium et l'antimoine 155.
- G. Gehlhoff und M. Thomas. Einfluß der Wärmevergangenheit auf die Viskosität von Glas 160.
- E. A. Grenquist. Verteilung von Gasruß und physikalische Eigenschaften von Kautschukmischungen 297.
- A. van Rossem und H. J. Beverdam. Zugversuche mit großer Geschwindigkeit an vulkanisiertem Kautschuk 297.
- Johannes H. Bruun and Mildred M. Hicks-Bruun. Benzene and the normal hexane content in a mid-continent petroleum 1897.
- Fr. Prockat. Kohlenstaubfrage 574.

8. Reibung, Schmierung

Allgemeines

- Viscosity standards 1286.
- H. M. Chadwell and B. Asnes. Standardization of a modified Ostwald viscometer 6.
- Hans Schaffer. Ölzähigkeitsmesser
- A. de Waele. Thixotropy of pseudoplastic systems 1694.

- E. Bartell and A. Hershberger. Relation between the plasticity of a two component solid-liquid system and the degree of wetting of the solid by the liquid 1778.
 Elvin Mooney. Explicit formulas for slip and fluidity 1778.

Reibung:

- Haft-, Gleit-, Seil-, rollende und bohrende;
 Reibung an Getrieben und Maschinen
- E. Shaw and E. W. L. Leavey. Friction of Dry Solids in vacuo 163.
 Bradley. Bearing metals and solders 266.
 Hirô Kusunose. Friction and abrasion of „the bearing metals“ 268.
 B. Hunter. Method of measuring frictional coefficients of walk-way materials 583.
 Alfred A. Mercier. Coefficient of friction of fabrics 698.
 Sir William Hardy. Problems of the Boundary State 844.
 Taro Kobayashi. Nichtexistenz rein gedämpfter Drehschwingungen eines Rotationskörpers, der mittels eines Drahtes in einer zähen Flüssigkeit aufgehängt ist 953.
 A. Omara. Rolling of a Heavy Solid on a Horizontal Plane in the Absence of both Sliding and Spinning 1288.
 Samuel J. Rosenberg. Resistance of steels to abrasion by sand 153.
 F. Jenkin. Pressure Exerted by Granular Material 1693.
 E. vom Ende. Lagerprüfung 490.
 Willi Büche. Molekularphysikalische Eigenschaften der Schmiermittel und ihre Bedeutung bei halbflüssiger Reibung 2339.

Schmierung, Öle

- Rabl und F. Geiger. Berechnung der kritischen Viskosität und Gültigkeit des Stokesschen Gesetzes im Tauszsehen Kugelfallviskosimeter 1891.
 Kyropoulos. Viskosität bei hohen Schubspannungen 2748.
 Lubrication of clocks and other delicate mechanisms 2741.
 Ernst W. Steinitz. Bewertung der Schmiermittel für Wärmekraftmaschinen 2525.

Physikalische Berichte. 1931

- Erich Kadmer. Zylinderschmierung der Gasmaschinen 1297.
 Julius Singer. Schmierung von Gleitlagern 1297.
 H. Umstätter. Anomale Geschwindigkeitsverteilung in dünnen Schmier-schichten 1289.
 Ernst W. Steinitz. Herstellung von Sonderschmiermitteln 164.
 Erich Kadmer. Maschinenelemente und Elemente der Schmiertechnik 268.
 J. Tausz und A. Rabl. Verdünnungsviskositäten 583.
 Lubrication Research. Sir William B. Hardy. Introduction. C. Jakeman. Note on oils A and B. Millicent Nottage. Part I. The Facts. Sir William B. Hardy. Part II. Physical analysis. Millicent Nottage. Chemical possibilities 843.
 F. Burriel Marti. Physiko-chemische Eigenschaften einiger, bei gewöhnlicher Temperatur fester organischer Verbindungen 1908.
 J. Timmermans et Mme Hennaut Roland. Constantes physiques de vingt composés organiques 170.
 S. Kyropoulos. Stand der Schmierungs- und Schmierölfrage 365.
 Rolf Voitländer. Apparat zur Beurteilung der Schmierfähigkeit von Ölen 2748.
 S. Kyropoulos. Physikalische Eigenschaften und Konstitution der Mineralschmieröle 1786.
 W. Bielenberg. Physikalische Eigenschaften und Konstitution der Mineralschmieröle 1786.
 J. Tausz und A. Staab. Beiträge zur Kenntnis der Schmieröle 583.
 F. Geiger. Bestimmung der Zähigkeit von Ölen im Tauszsehen Kugelfallviskosimeter 1290.
 Erich Kadmer. Viskositäts- und Flammpunkts-Divergenz bei Ölgemischen 374.
 Jean J. Trillat. Röntgenographische Untersuchungen von Ölen, Fetten und Schmiermitteln 383.
 Ewald Pyhala. Einfluß verschiedener Fette auf die Viskosität komponentierter Öle im Vergleich zu jener der Mineralölkomponenten 582.
 H. Vogel. Verhalten von Ölen beim Erstarren und Schmelzen 583.
 G. Tammann und A. Pape. Scheinbare Volumänderungen des Ricinusöls und

- des Bakuer Schmieröls bei tiefen Temperaturen und erhöhten Drucken 1290.
- M. Louis. *Mesure de la viscosité absolue des huiles minérales* 1786.
- Paul Woog, Mlle Emilie Ganster et Jean Givaudon. *Stabilisation des huiles pour la chronométrie* 1786.
- Hermann Ordelt. *Schmieröle aus paraffinfreien und paraffinhaltigen Rohölen* 2106.
- H. Staudinger und O. Schweitzer. *Viskositätsmessungen an Polysacchariden und Polysaccharid-Derivaten* 365.
- E. Karrer, E. Berl und H. Umstätter. *Temperaturabhängigkeit der Viskosität und Celluloseesterlösungen. II.* 723.
- Tokuzô Tonomura. *Viscosities of Isopropyl and n-Butyl Alcohols at Low Temperatures* 1897.
- Marcel Godehot et Mlle G. Cauquil. *Viscosités, tensions superficielles et parachors de carbures cyclaniques* 2339.
- Kurt Hess und Ichiro Sakurada. *Staudingersche Beziehung zwischen Viskosität und Molekulargewicht bei Cellulose-Präparaten* 2748.
- Willis A. Boughton. *Inorganic Lubricants. Mixtures of Aqueous Liquids with Non-Reacting Solids* 265.
- *Inorganic Lubricants for Temperatures Above and Below Normal* 698.
- M. Volarović and D. Tolstoi (D. Tolstoi). *Viscosity of the binary system $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7\text{—B}_2\text{O}_3$ in a molten state* 2010.
- Erich K. O. Schmidt. *Seewasserbeständigkeit galvanischer Überzüge auf Eisen und Leichtmetallen* 252.
- *Korrosion durch Potentialunterschiede und ihre Verhütung* 2581.
- Wind Tunnel Committee of the Aeronautical Council of Japan. *International Wing Model Measured in the Wind Tunnels of Japan* 1066.
- H. F. Schiefer and A. S. Best. *Instrument for measuring air permeability of fabrics* 2010.
- A. Magnan et A. Sainte-Laguë. *Distribution des vitesses aérodynamiques autour d'une avion en vol* 2106.
- G. A. Mokrzycki. *Combustible nécessaire pour atteindre le plafond pratique* 2106.
- Professor Piccards *Forschungsflug in die Stratosphäre* 2689.
- T. Levi-Civita. *Zermelos Luftfahrtproblem* 2857.

Luftschiff

- Henry B. Milner. *De-Nationalisation of Helium* 503.
- W. Bleistein. *Metallluftschiffe* 845.
- V. C. Richmond. *Development of rigid airship construction* 1297.

Tragflügel, Verspannung

9. Luftfahrwesen

Allgemeines

- L. Karner und J. Ackeret. *Forschung und Unterricht im Flugwesen* 584.
- K. Schütt. *Physik des Fliegens* 1071.
- Helmuth Kruse. *Kurvenflug* 1072.
- E. Everling. *Flugrekorde* 845.
- Heinrich Georg Kiel. *Statische Längsstabilität der Entenbauart* 491.
- Otto Lacmann. *Rasche Berechnung der Deviationsbeiwerte aus in überschüssiger Anzahl gemachten Beobachtungen* 2341.
- Karl Thalau. *Aufgaben der Luftfahrzeug-Statik* 2527.
- Merit Scott. *Ice formation on aircraft and its prevention* 269.
- George Spaak. *Manoeuvrability of a seaplane on water* 2010.
- Friedrich Seewald. *Flugversuche mit Meßnaben zur Bestimmung der aerodynamischen Eigenschaften der Luftfahrzeuge* 2340.
- Richard Fuchs u. Wilhelm Schmidt. *Seitliches Kippen eines Flugzeuges über den Flügel und seine Beeinflussung* 2341.
- Werner Schneider. *Flugzeuge mit veränderlichen Flächen* 2526.
- Yoshihiro Watanabe. *Considerations on the slotted wing* 1694.
- Tetsuo Miki. *Stabilität und Lastigkeit der Flugzeuge* 845.
- Walter Hübner. *Prüfung der Eigenschaften von Flugzeugen* 13.
- F. Weinig. *Widerstands- und Tragflügelprofile mit strömungstechnisch günstiger Druckverteilung an der Oberfläche* 691.
- Tetsuwo Noda. *Variable section aerofoil „Hiraki-bane“* 1569.
- Ichirô Tani. *Zweidimensionale Strömung um einen Dreiecker* 1570.
- C. Koning. *Draagvlaktheorie* 2002.

- A. Fage and V. M. Falkner. Experimental Determination of the Intensity of Friction on the Surface of an Aerofoil 157.
- J. Rosenhead. Effect of Wind Tunnel Interference on the Characteristics of an Aerofoil 8.
- Karl Töpfer. Auftriebsverteilung und Längsstabilität 2339.
- Irmgard Lotz. Auftriebsverteilung beliebig geformter Flügel 2527.
- E. Petersohn. Abwindmessungen hinter Tragflügeln mit abgerissener Strömung 2528.
- H. B. Helmbold. Meßflüge zur Bestimmung von Stirnwiderstandsfläche und Vortriebswirkungsgrad 2528.
- H. Steuding. Statik des freitragenden Junkers-Flügels und verwandter Systeme im Stahlbau 691.
- A. Swan, H. Sutton and W. D. Douglas. Investigation of steels for aircraft-engine valve springs 1213.
- Heinrich Hertel. Dynamische Bruchversuche mit Flugzeugbauteilen 2856.
- Karl Schwärzler. Flugzeugkatapulte 2339.
- Otto Laemann. Startmeßkammer, System DVL-Zeiss 2341.
- Rudolf Jaeschke. Verkürzung von Start und Landung bei Flugzeugen 2526.
- Schrauben, Motor
- C. Weinig. Verhalten der Kennziffern von Holzluftschrauben bei Umfangsgeschwindigkeiten bis 280 m/sec 834.
- E. Seiferth. Berechnung von Luftschrauben 1073.
- Ch. Ledoux. Procédé et appareil pour étudier les déformations des hélices aériennes 1206.
- Tomojiro Moriya. Aerodynamical interference of propeller blades and new propeller theory 1570.
- Friedrich Seewald. Schwingungsschneidungen an Luftschrauben 2340.
- H. B. Helmbold. Goldsteinsche Lösung des Problems der Luftschraube mit endlicher Flügelzahl 2528.
- asmus Hansen. Thermodynamische Rechnungsgrundlagen der Verbrennungskraftmaschinen und ihre Anwendung auf den Höhenflugmotor 1796.
- C. Muttray. Widerstand und Kühlwirkung eines Flugzeugrumpfes mit verschieden angeordnetem Kühler 1072.
- F. N. Scheubel. Luftwiderstand luftgekühlter Sternmotoren 1073.
- Radiotechnik
- Helmuth Schmidt-Reps. Funktechnik und Luftverkehr 164.
- H. Diamond and F. W. Dunmore. Radiobeacon and receiving system for blind landing of aircraft 537, 2106.
- J. D. Miner. Power equipment for aircraft radio transmitters 1255.
- Franz Eisner, Günther Sudeck, Rudi Schröer und Otto Zinke. Vergrößerung der effektiven Höhe von Flugzeugschleppantennen 1636, 1898.
- Flugsicherung
und damit zusammenhängende
Untersuchungen
- Rudolf Benkenburg. Fragen und Ziele der Flugsicherung 845.
- W. Möller. Entwicklung des Fernkompasses und seine Bedeutung für die automatische Steuerung 584.
- J. Stuart Richardson. Aviation communication 584.
- Louis Kahn. Méthodes de navigation employées par MM. Costes et Bellonte 269.
- E. Zermelo. Navigationsproblem bei ruhender oder veränderlicher Windverteilung 1898.
- James D. Tear. Maintaining direction in flight 1297.
- A. Pröll. Start und Landung fahrgestelloser Flugzeuge 2527.
- Fritz Born. Flugverkehrsbeleuchtung 1435.
- F. W. Cartland. Lighting Airway Beacons 933.
- J. D. Tear and E. J. Lawton. Aircraft Compass Acceleration Errors and Their Compensation 1571.
- Ernst Schreiber. Meßgenauigkeit des Behmlothes für Flugzeuge in geringen Flughöhen 1073.
- C. J. Stewart. Determination of Position in High Latitudes 2748.
- Gerhard Kurz †. Messung der Sicht vom Führersitz verschiedener Flugzeugmuster 2526.
- Konrad Büttner. Strahlungsversuche im Flugzeug 143.
- Sonnen- und Himmelsstrahlung im Flugzeug 143.
- H. B. Henrickson. Thermometric lag of aircraft thermometers, thermographs, and barographs 164.

W. Peppler. Aerologische Strömungsforschungen im Hochtal von Arosa 139.

Gerhard Baumann. Strömungseinfluß des mitteldeutschen Gebirgsrandes und seine Bedeutung für die Flugmeteorologie dieses Gebietes 2529.

Otto Lacmann. Photogrammetrie 2692.

P. Raethjen (mitgeteilt von E. Thost). Kinematographische Vermessung von Flugzeugbewegungen 2856.

3. Wärme

1. Allgemeines

Toivo W. Salonen. Erneuerung der Wärmelehre 2529.

M. von Frey. Wie entstehen Temperaturempfindungen? 2107.

Napier Shaw. Tercentesimal Temperature and the Kelvin Absolute Scale 13.

F. Henning. Experimentelle Grundlagen der internationalen Temperaturskala im Bereich tiefer Temperaturen 270.

Albert Eagle. Dimensions of temperature 585.

W. H. Keesom. Experimentelle Grundlagen der internationalen Temperaturskala im Bereich tiefer Temperaturen 954.

Hugo Bansen. Wärmewertigkeit, Wärme- und Gasfluß, die physikalischen Grundlagen metallurgischer Verfahren 13.

Franz Berger. Temperaturverlauf in einem Zylinder von endlicher Länge beim Abkühlen und Erwärmen 1436.

J. Lefèvre et A. Auguet. Problème des relations entre les chaleurs du travail et du repos 1571.

Charles Camichel et Léopold Escande. Expérience de Joule concernant l'équivalent mécanique de la calorie 2101.

G. Ribaud. Répartition des températures dans une section droite d'un filament plat incandescent 2529.

Yositaka Mimura. Equations of Motion in Thermodynamics 1571.

G. S. Hartley. Theories of the Soret effect 699.

M. Jakob. Forschungsarbeiten auf dem Gebiete der technischen Thermodynamik 2857.

Max Jakob. Steam research in Europe and in America 2363.

D. Bonvicini. Teoremi fondamentali dell'elettrodinamica e della statica di solidi elastici 359.

2. Apparate und Meßmethoden, s. auch unter 3,9 und 3,10

Allgemeines

Ch. Ed. Guillaume. Études thermométriques 585.

Leo Knez. Chemische und physikalische Erscheinungen bei der Technik der autogenen Schweißung 1074.

A. Grunwald. Wärmetechnische Maßnahmenanlage des Kesselhauses beim Entwurf eines Industrie-Kraftwerkes 1084.

W. Kniehahn. Wärmetechnische Messen und Regeln 176.

E. Praetorius und K. Hopfer. Mündungsdampfmesung 497.

Karl Jellinek und Gustav Ador Rosner. Ausgestaltung der Messführungsmethode zur Messung von Dampfspannungen bei höheren Temperaturen 846.

Laurent et Augustin Seguin André Labarthe. Appareil d'étude des phénomènes d'injections et de combustion dans les moteurs à l'ultra-cinématographe 2328.

Wm. H. Swanger and Frank R. Caldwell. Refractories for use at high temperature 2342.

Petroleumprober nach Abel-Pensky und nach Pensky-Martens 587, 588.

F. Pachtnr. Nachweis von explosiblen Gasen in Tanks und Flüssigkeitsbehältern 700.

H. R. Ambler. Improved slow-combustion pipette for gas analysis 82

Erich Pietsch und Franz Seufertling. Aktivitätsbestimmung von Mehrstoffkatalysatoren 2342.

Martin Ruhemann. Apparat zur Herstellung sehr tiefer Temperaturen 2533.

Kalorimetrie

Sander. Selbsttätiges Gaskalorimeter 586.

Edgar Stansfield and John Sutherland. Oxygen bomb calorimeter 586.

Walter P. White. Calorimetry furnaces 710.

W. Świetosławski et Mlle E. Bartosiewiczówna. Application du microcalorimètre adiabatique à la détermination de la chaleur d'adsorption et de vaporisation 1075.

- V. Świetosławski, Mme M. Rybicka et Mme W. Solodkowska. Micro-calorimètre adiabatique adapté aux mesures de la chaleur spécifique des substances solides et liquides 1075.
- P. Vernotte et A. Jeufroy. Mesure de la chaleur spécifique d'un corps solide à la température ordinaire 1300.
- Ernst Cohen und H. Goedhart. Metastabilität der Materie und deren Bedeutung für unsere kalorimetrischen Standarde 1310.
- P. Chall und O. Doepke. Kalorimeter zur Messung von Wärmetönungen in verflüssigten Gasen 2108.
- Valther Kangro und Reinhold Grau. Adiabatische Kalorimetrie bei höheren Temperaturen 2531.
- L. Ramstetter und G. Hantke. Messung von Wärmetönungen 2531.
- J. Algora. Automatic micro compensation-calorimeter 2532.
- Donald Bratt. Tekniskt använbar metod för bestämningen av gasers specifika värme vid höga temperaturer 2750.
- V. L. Watton. New type of Dewar flask, for use as a calorimeter 165.
- Shuu Kambara and Mototaro Matsui. Time lag of various thermometers 1900.
- Chas. G. Maier. Resistance thermometers for chemists 491.
- Helmut Moser. Temperaturmessung mit dem Platinwiderstandsthermometer bis 1100° 699.
- James A. Beattie, David D. Jacobus and John M. Gaines, Jr. Construction of several types of platinum resistance thermometers 954.
- W. Heuse und J. Otto. Gasthermometrische Bestimmung von Fixpunkten unterhalb 0° in Verbindung mit Tensions- und Widerstandsthermometern 1695.
- H. C. Burger und P. H. van Cittert. Herstellung von Wismut-Antimon-Vakuumthermoelementen durch Verdampfung 366.
- C. Hawley Cartwright. General theory, design, and construction of sensitive vacuum thermopiles 13.
- O. Kantorowicz und R. Reinecke. Herstellung von Thermoelementen aus dünnen Drähten 400.
- Carl Müller. Strahlungsmeßgeräte von gesteigerter Empfindlichkeit und Einstellschnelligkeit 492, 1696.
- W. Koch. Auswertung von Eichkurven für Thermolemente 2342.
- R. Wiebe and M. J. Brevoort. Copper-constantan thermocouple calibration below 0° C 2531.
- Ch. Kessler und J. Krönert. Potentiometrische Meßverfahren zur genaueren Bestimmung von Thermospannungen 2857.

Ausdehnung

- E. Möhl. Wärme-Ausdehnungsmessungen an gebrannten Steingutmassen zur Verhütung von Haarrissen 1299.
- V. Steger. Fehlerquelle bei der Messung der relativen linearen Wärmeausdehnung keramischer Massen nach dem Rohrverfahren 1572.

Temperatur

- otto Redlich und Gustav Löffler. Temperaturfixpunkte 270.
- h. Ed. Guillaume. Erreurs dues à la capillarité dans les indications des thermomètres à mercure 586.
- R. Ashworth. Joule's thermometers in the possession of the Manchester Society 954.
- Carlton Sutton. Thermometer for precision calorimetry 1572.
- Mototarō Matsui, Shuu Kambara, Katsuji Miyamura and Akira Miyoshi. Calibration of Beckmann thermometer 2107.
- and Karsuji Miyamura. Calibration of Beckmann thermometer 2107.
- B. Henrickson. Thermometric lag of aircraft thermometers, thermographs, and barographs 164.
- Wilhelm Geyger. Brückenschaltungen zur Messung von Temperaturdifferenzen mit elektrischen Widerstandsthermometern 2107.
- Quotientenmesserschaltungen zur Messung von Temperaturdifferenzen mit elektrischen Widerstandsthermometern 2107.
- Differentialschaltungen zur Messung von Temperaturdifferenzen mit elektrischen Widerstandsthermometern 2341.
- Differentialschaltungen zur elektrischen Integrierung wärmetechnischer Meßgrößen mit Widerstandsfern-sendern und spannungsunabhängigen Induktionszählern 2897.
- Gerhard Liebmann. Einfacher schwarzer Körper 2749.
- Aus der Pyrometerpraxis 1436.

- W. Claus und R. Hase. Anlege-Pyrometer 1572.
- Wm. Gilbert. Multiple-bush hot air and gas pyrometer 2531.
- Möller. Temperaturmessungen an flüssigem Gußeisen 271.
- J. Möller. Temperaturmessung an flüssigem Gußeisen 1571.
- Rudolf Hase. Einfluß des Emissionsvermögens auf die Temperaturmessung am flüssigen Eisen 586.
- Pyrometry and radiation properties of heated metals 1298.
- Gerhard Naeser. Farbpyrometrie 1436.
- Georges Tiercy. Formule donnant la valeur de l'index de couleur 1572.
- Raymond Davis and K. S. Gibson. Filters for the reproduction of sunlight and daylight and determination of color temperature 1300.
- Kalpers. Temperatur-Prüfgeräte 2233.
- M. G. Ribaud. Relation courant-temperature dans les filaments pyrométriques de tungstène 165.
- Clayton H. Sharp. Apparatus to measure color temperature of incandescent lamp filaments 253.
- Alfred v. Engel und Max Steebeck. Messung der Temperatur im Lichtbogen 1074.
- G. Ribaud. Température des flammes. Rayonnement des gaz incandescents et des flammes 491.
- R. Risch. Messung der Temperatur verdünnter Gase 1695.
- Wilhelm Liesegang und Werner Winkhaus. Anwendung von Temperatur-Meßgeräten und Abgasprüfern an Siemens-Martin-Öfen 1299.
- M. Möller. Bestimmung von Temperatur und spezifischem Gewicht von Flüssigkeiten 2108.
- Wm. F. Roeser and E. F. Mueller. Measurement of surface temperatures 2749.
- F. Michel. Strömungserregte Resonanzschwingungen von Thermometerhülsen 1299.
- E. J. Workman. Temperature control 2531.
- H. Forestier. Appareil thermomagnétique enregistreur 2274.
- Gerhard Stampe. Thermische Methoden zur schnellen Kohlenoxydmessung 588.
- R. Hase. Wärmeleitfähigkeit von festen und flüssigen Metallen bei hohen Temperaturen 2017.
- J. L. Finck. Mechanism of heat flow in fibrous materials 2532.
- Verschiedene Apparate (Dampfdruck, Schmelzen)
- C. Hawley Cartwright and John Strong. Apparatus for the evaporation of materials in high vacua 1696.
- W. Świątosławski. Ebulioscop différentiel avec déflegmateur 2103.
- Micro-distilling apparatus for the fractional distillation of small quantities of substance 1899.
- H. M. Evans, R. E. Cornish and J. C. Atkinson. Condenser for low Temperature Evaporation of Water 272.
- Martin Shepherd. Analysis of gas mixtures by combustion and absorption 2530.
- Schmolke. Schmelzkurven niedriger siedender Stoffe 846.
- H. D. Crockford and A. E. Hughes. Photographing of cooling curves 272.
- L. A. Sayce. Inverse-rate curve trace 587.
- Hans Fischer und Otto Rebmann. Bestimmung von Gas- und Dampfdrücken 492.
- Herbert Mayer. Methode zur Messung kleinster Dampfdrucke. Dampfdruck von Quecksilber und Kalium 2014.

3. Spezifische Wärme und Wärmefönungen

Allgemeines (Einheit, Theorie)

- H. Muraour et G. Aunis. Variation of $\int p dt$ avec la densité de chargement pour différents types de poudres 852.
- H. v. Hartel und M. Polanyi. Atomreaktionen, die mit Trägheit behaftet sind 607.
- Ernst Cohen. Metastabilität der Materie und physikalisch-chemische Konstanten 17.
- Yuzaburô Nagai. Speed of flame in closed tube 169.
- Walter B. Ellwood. Change in temperature accompanying change in magnetization of iron 63.

Leitung

- Ernst Schmidt und Wilhelm Beckmann. Temperatur- und Geschwindigkeitsfeld vor einer Wärme abgebenden senkrechten Platte bei natürlicher Konvektion 175.

- Götz. Thermochemische Untersuchungen an den Oxyden des Kupfers und an Iridiumdioxyd 2110.
- L. E. Shibata, S. Oda und S. Furukawa. Thermodynamische Untersuchung von Kaliumchlorid 1574.
- H. Butler and O. Maass. Hydrogen disulfide 17.
- Plank und L. Vahl. Thermische Eigenschaften von Ammoniakaten und ähnlichen Verbindungen und ihre Verwendung in Absorptions-Kältemaschinen 710.
- h. Marie et Ch. Haenny. Pile ammoniac-oxygène 1360.
- Edwards Deming and Lola E. Shupe. Physical properties of compressed Nitrogen 2012.
- aroslav Havlicek. Researches on high-pressure steam 1698.
- Rebek. Neue Wege der organischen Thermochemie 272.
- Tammann und E. Jenckel. Kristallisationsgeschwindigkeit und Kernzahl des Glycerins in Abhängigkeit von der Temperatur 22.
- urt Nesselmann und Franz Dardin. Thermische Eigenschaften des Toluols 174, 1787.
- Spezifische Wärme
- einrich Mache. Spezifische Wärme auf den Linien gleicher innerer Energie und gleichen Wärmeinhalts 1075.
- ax Trautz. Additive Vorausberechnung von Gasmolwärmern 1076.
- Ganzzahligkeiten im Gebiet der Gasmolwärmern und der kritischen Größen 1076.
- C. G. Stueckelberg und Philip M. Morse. Spezifische Wärme von quasi-freien Elektronen 2011.
- A. M. v. Liempt. Einfluß der Kaltbearbeitung auf die spezifische Wärme 2344.
- Justi. Spektroskopische Bestimmung der spezifischen Wärme der Gase bei höheren Temperaturen 1697.
- Minkowski und W. Mühlenbruch. Übergangswahrscheinlichkeiten in den beiden ersten Dubletts der Hauptserie des Cäsiums 924.
- J. Workman. Method of measuring the variation of the specific heats (c_p) of gases with pressure 16.
- G. Hoxton. Pressure variation of specific heats of gases derived from compressibility data 17.
- Norman W. Krase and B. H. Mackey. Specific heats of gases at high pressures 589.
- W. Edwards Deming and Lola E. Shupe. Capacity of Gases at Low Pressure 1573.
- M. Trautz und W. Badstübner. Abschätzung spezifischer Wärmen von Gasen aus Dampfdruckkurven 955.
- B. H. Mackey und Norman W. Krase. Spezifische Wärmen von Stickstoff bis 150° und 700 Atmosphären 2011.
- E. J. Workman. Variation of the specific heats (c_p) of oxygen, nitrogen and hydrogen with pressure 2533.
- Temperature variation of the specific heat of CO₂ at 65.3 kg/cm² pressure; specific heat of helium as a function of pressure 2751.
- W. H. Keesom and J. N. van den Ende. Temperatures obtainable with the aid of liquid helium 2110.
- H. O. Kneser. Schallgeschwindigkeit in Kohlensäure 1067.
- A. van Itterbeek en W. H. Keesom. Acustische methode voor het bepalen van de verhouding der soortelijke warmten 1437.
- E. J. Workman. Variation of c_p of oxygen and nitrogen with pressure 1903.
- E. Hutchisson and F. B. Morgan. Experimental study of Kundt's tube dust figures 1893.
- P. S. H. Henry. Tube effect in sound-velocity measurements 1892.
- W. H. Keesom and A. van Itterbeek. Ratio of the specific heats (c_p/c_v) of helium gas at the boiling point of oxygen 2109.
- A. van Itterbeek and W. H. Keesom. Ratio of the specific heats, the specific heats or the equation of state of a gas. Velocity of sound in helium gas at the temperatures of liquid hydrogen 2110.
- Max Trautz und Hans Steyer. Zustandsgrößen des Wassers im Bereich von 10 bis 500° und vom Sättigungsdruck bis 200 at 847.
- N. S. Osborne, H. F. Stimson and E. F. Fiock. Calorimetric determination of thermal properties of saturated water and steam from 0° to 270° C 493.
- Ernest F. Fiock. Calorimetric measurements on thermal properties of saturated water and steam 494.

- W. H. Barnes and O. Maass. Specific heats and latent heat of fusion of ice 166.
- Frederick D. Rossini. Molal heat capacities in aqueous solutions of 19 uni-univalent strong electrolytes 2343.
- Eugen Klever. Calorimetric and X-Ray Investigations of the Dehydration Process of Hydrated Alumina 366.
- C. Travis Anderson. Heat capacities at low temperatures of manganese sulfide, ferrous sulfide and calcium sulfide 1075.
- Frederick D. Rossini. Heat content values for aqueous solutions of the chlorides, nitrates, and hydroxides of hydrogen, lithium, sodium, and potassium 1901.
- S. Benson Thomas and George S. Parks. Specific Heat Data on Boron Trioxide 2110.
- E. F. Fiock, D. C. Ginnings and W. B. Holton. Calorimetric determinations of thermal properties of methyl alcohol, ethyl alcohol, and benzene 1901.
- Francis E. Blacet, Philip A. Leighton and Edward P. Bartlett. Specific heats of five pure organic liquids and of ethyl alcohol-water mixtures 2110.
- Max Trautz. Wahrscheinliche Werte von C_v für Wasserdampf, Ammoniak, Methan und höhere Paraffine 1697.
- P. C. Ludolph. Specific heat of methane 955. 1697.
- Victor R. Thayer with Gebhard Stegeman. Heat capacity and free energy of formation of ethane gas 1900.
- D. S. Villars and G. Schultze. Low temperature rotational heat capacities and relative amounts of the nuclear singlet, triplet and quintet symmetry modifications of methane 2858.
- L. J. P. Keffler. Calorimetric researches on geometrical isomerism. Oleic and Elaidic Acids and Esters 167.
- Roy F. Newton, B. D. Kaura and Thomas de Vries. Spezifische Wärme von flüssigem Diphenyl 847.
- H. O. Forrest, E. W. Brugmann und L. W. T. Cummings. Spezifische Wärme von Diphenyl 847.
- K. Clusius and J. V. Vaughen. Specific heats of thallium, calcium and magnesium measured to 10^6 absolute. Entropy and chemical constants of magnesium from spectroscopic data 588.
- Maria Gaudino. Influenza della formazione elastica di trazione sul calore specifico di alcuni metalli 70.
- P. Vernotte et A. Jeufroy. Mesure de la chaleur spécifique d'un corps solide à la température ordinaire 1300.
- Horst Seekamp. Messung wahrer spezifischer Wärmen fester und flüssiger Metalle bei hohen Temperaturen 1301.
- F. M. Jaeger and E. Rosenbohm. Specific Heats of Iridium and Rhenium between 0° and 1604° C and Comparison of the Calorimetric Results obtained with the Elements of the Eighth Group of the Periodic System 2750.
- G. Tammann und A. Rohman. Additivität der spezifischen Wärmen kristallisierter Verbindungen 15.
- Yositosi Endo. Atomic Heat at Constant Pressure of Crystalline Substances 1902.
- Verbrennungswärme
- P. Rosin und R. Fehling. It-Diagramm der unvollständigen Verbrennung 2363.
- Torahiko Terada. Modes of propagation of surface combustion 169, 211.
- Tosirô Kinbara. Propagation of Combustion along the Surface of a flammable Liquid 2111.
- G. Tammann und H. Thiele. Verbrennungsgeschwindigkeiten von Gasgemischungen 167.
- R. Fort and C. N. Hinshelwood. Kinetics of Gaseous Oxidation Reactions 18.
- Roman Selikin. Verbrennungstemperatur und Rauchgaszusammensetzung 705.
- H. W. Thompson. Verbrennung von Schwefelkohlenstoff mit Sauerstoff 701.
- M. Prettre, P. Dumanois et P. Lafite. Oxydation et inflammation de mélanges de pentane et d'air 18.
- William A. Bone. Slow Combustion of Methane and Ethane 2234.
- Frederick D. Rossini. Heat of combustion of methyl alcohol 2535.
- Charles Dufraisse et Léon Enderlin. Thermochimie de l'oxydation du rubrène 589.

Frederick D. Rossini. Heats of combustion of methane and carbon monoxide 2534.

P. E. Verkade and Y. Coops, Jr. Heat of combustion of salicylic acid 272.

G. Tammann und G. Bandel. Verbrennungsgeschwindigkeit von Holzkohle und Graphit in Abhängigkeit von der Temperatur 2349.

Henri Muraour. Théorie de la combustion, en vase clos, des poudres colloïdales 852.

Verdampfungswärme

J. W. Schultz. Berechnung der latenten Verdampfungswärmen der normalen Paraffinkohlenwasserstoffe unter Benutzung der Daten für spezifische Wärmen 367.

W. Świetosławski et Mlle E. Bartoszewiczówna. Détermination de la chaleur de vaporisation dans la série des alcools gras, à l'aide du microcalorimètre adiabatique 1075.

J. H. Mathews and Philip R. Fehlandt. Heats of vaporization of some organic compounds 2751.

Dissoziationswärme, Bildungswärme

Johannes Zirkler. Berechnung der Dissoziationswärmen aus der elektrolitischen Leitfähigkeit 404, 1815.

Manchar S. Desai. Heat of Dissociation of Fluorine 2111.

Ernst Jenckel. Dissoziationswärme des Sauerstoffs 2234.

Weldon G. Brown. Heat of dissociation of iodine 2534.

R. D. Kleeman. Bildungswärme und Elektroneneigenschaften des Atoms 15.

L. Covell Copeland. Heat of formation of molecular oxygen 166.

Frederick D. Rossini. Heat of formation of water 589, 1573.

B. Neumann, C. Kröger und H. Haebler. Bildungswärmen der Nitride. I. Mangannitrid und Chromnitrid 1077.

Paul Günther und Kyrill Wekua. Bildungswärme des Jodwasserstoffs und des Chlormonoxys 1573.

W. A. Roth und G. Becker. Bildungswärme von Titandioxyd 2234.

Lösungs-, Verdünnungs-, Adsorptions-, Aktivierungswärme

E. Lange und J. Monheim. Verdünnungswärmen bzw. Lösungswärmen von KNO_3 , KCl , RbF und CaSO_4 in großer Verdünnung 168.

— (gemeinsam mit J. Monheim). Verdünnungswärmen ein- und mehrwertiger starker Elektrolyte in großer Verdünnung 366.

R. B. Vallender and E. P. Perman. Heat of dilution of cane sugar in aqueous solution and of urea and calcium chloride in alcoholic solution 1302.

G. Chapas. Chaleurs de dissolution de l'acide benzoïque dans le toluène 2011.

Albert Wassermann. Verdünnungswärmen und Aktivitätskoeffizienten der Alkalicitrate 2345.

E. Lange und H. Streeck. Verdünnungswärmen zwei-einwertiger Salze in großer Verdünnung bei 25°. MgCl_2 , CaCl_2 , SrCl_2 , BaCl_2 und MgBr_2 , CaBr_2 , SrBr_2 , BaBr_2 2345.

Gerhard Jung. Differentiale Verdünnungswärme und elektrokalischer Effekt 2535.

George Scatchard. Thermal expansion and the Debye-Hückel heat of dilution 2752.

A. Magnus, H. Giebenhain und H. Velde. Kalorimetrische Bestimmungen von Adsorptionswärmen. Adsorption von Schwefeldioxyd an Holzkohle 43.

W. Świetosławski et Mlle E. Bartoszewiczówna. Application du microcalorimètre adiabatique à la détermination de la chaleur d'adsorption et de vaporisation 1075.

J. N. Pearce and G. H. Reed. Heat of adsorption of organic vapors by charcoal at 25° and 50° 1229.

B. Iliin und J. Simanow. Struktur aktiver Kohlen und Inversion der Effekte der Adsorptions- und Benetzungswärme 1330, 2390.

Edward Bradford Maxted. Heats of Adsorption and Isotherms in the System Platinum-Hydrogen 1591.

Warren W. Ewing. Benetzungs- und Adsorptionswärmen an Zinkoxyd 2012.

Samuel Lenher and G. Harvey Cameron. Coherer method of determining heats of adsorption 2859.

E. Eyring und M. Polanyi. Berechnung der Aktivierungswärme 166.

E. Eyring. Verwendung optischer Daten zur Berechnung der Aktivierungswärme 166.

Andere Wärmetönungen

Matts Bäckström. Troutonska regeln användning inom kyltekniken 1076.

Masuo Kawakami. Heat of Mixture in Molten Metals 959.

Frederick D. Rossini. Heat of ionization of water 1901.

K. Fajans und E. Schwartz. Berechnung von Gitterenergien und Sublimationswärmen der Alkalihalogenuide 2360.

Louis J. Gillespie, Raymond H. Lambert and John A. Gibson, Jr. Heats of neutralization by the continuous flow calorimeter 15.

R. J. W. Le Fèvre and Catherine G. Tideman. Calculation of the Latent Heat of Fusion of Camphor from Vapour Pressure-Temperature Data 2534.

Kôtarô Honda and Hakar Masumoto. Nature of the Latent Heat of Fusion 2859.

Zündungs- und Entflammungsvorgänge (Explosion)

L. Farkas and P. Harteck. Influence of Nitrogen Dioxide upon the Ignition Temperature of Hydrogen-Oxygen Mixtures 369.

A. Keith Brewer and W. Edwards Deming. Ignition of carbon monoxide-oxygen mixtures: Effect of impurities 591.

J. D. Morgan. Combustion of Inflammable Gases by Electric Sparks 847.

William A. Bone and Reginald P. Fraser. Flame Speeds in the Inflammation and Detonation of Moist Carbonic Oxide - Oxygen Mixtures 1077.

J. W. Arbatsky. Zur Frage des CO_2 + O_2 -Gehaltes der Feuergase 1078.

N. R. Sen and H. K. Sen. Uniform Propagation of Flame 1214.

V. E. Cosslett and W. E. Garner. Critical pressures of ignition of dry and „wet“ mixtures of carbon monoxide and oxygen 1302.

H. v. Hartel. Geschwindigkeit der Reaktion von Natrium mit Halogenwasserstoffen 1438.

W. L. Garstang and C. N. Hinshelwood. Kinetics of the Combination of Hydrogen and Oxygen: Influence of Iodine 1439.

G. W. Jones, Bernard Lewis, J. B. Friauf and G. St. J. Perrott. Flame temperatures of hydrocarbon gases 1440.

H. Eyring and M. Polanyi. Einfache Gasreaktionen 1582.

Masaichi Masima, Seita Sakui und Masashi Ishii. Ignition Temperature of Japanese Woods 1697.

A. E. Thiemann. Verbrennungsvorgänge 1787.

V. E. Cosslett and W. E. Garner. Ignition of dried mixtures of carbon monoxide on silica 1903.

William A. Bone, Reginald P. Fraser and William H. Wheeler. Flame Propagation through Dry Carbonic Oxide-Oxygen Mixtures in an Electric Field 2348.

P. Laffitte et M. Patry. Déflagration et détonation du fulminate de mercure 2536.

H. Muraour et G. Aunis. Accord entre les pressions explosives calculées et les pressions explosives expérimentales 18.

K. Bunte und Walter Litterscheidt. Entzündungsgeschwindigkeit von Gasgemischen 367.

Hubert N. Alyea und F. Haber. Zündung von Knallgas durch Quarz oder Porzellan bei Minderdruck 368.

W. E. Garner. Detonation of solid explosives 369.

Hans-Joachim Schumacher. Einfluß von NO_2 auf die Explosionstemperatur von H_2 - O_2 -Gemischen 370.

C. W. Stephenson. Motion of flames in closed vessels 370.

Fr. Dieterlen. Zündgrenzen von Wasserstoff - Luftgemischen in der Explosionsbombe 494.

Bernard Lewis. Chain reaction theory of the rate of explosion in detonating gas mixtures 589.

— and James B. Friauf. Calculation of rates of explosions in mixtures of hydrogen and oxygen and influence of rare gases 590.

D. A. Hall and K. Tawada. Absolute amount of radiant heat emitted during gaseous explosions 592.

A. Kowalsky. Entzündung von Knallgas durch elektrische Funken 701.

A. A. Derschkowitsch und K. K. Andreew. Eigenschaften der Nitroglycerin-Isomeren 702.

Alfred Stettbacher. Hochbranz-Studien zu dem Thema: Sprengwirkung und chemische Konstitution 703.

— Hochbranz-Studien 1788.

R. O. King and H. Moss. Detonation as Affected by Mineral Lubricating Oils 955.

F. Haber. Zündung des Knallgases 1214.

P. Laffitte et M. Patry. Détonation des explosifs solides 1303.

N. Semenov. Entartete Explosionen und Induktionsperiode 1438.

Ph. Naoum. Penthrinit, Dynamit und Hochbranzstudien 1789.

Sigurd Nauckhoff. Detonationsfähigkeit und Detonationsgeschwindigkeit von Gelatinedynamit 1789.

P. Laffitte et M. Patry. Transmission de la détonation à distance 1904.

William Anthony Kirkby and Richard Vernon Wheeler. Correlation of Flame Movement and Pressure Development in Methane-Air Explosions 1904.

— Ionisation in Gaseous Explosions 1906.

W. A. Bone, R. P. Fraser and F. Lake. Explosions of Mixtures of Acetylene and Electrolytic Gas 2112.

H. W. Thompson. Explosions of Hydrogen Sulphide-Oxygen Mixtures 2113.

R. G. W. Norrish. Photosensitised Explosion of Hydrogen-Oxygen Mixtures in the Presence of Chlorine 2128.

W. Friederich. Bestimmung der Detonationsgeschwindigkeit nach Dautriche mit Niperyt-Zündschnur 2346.

— Messung der Detonationsgeschwindigkeit 2346.

Ph. Naoum und Ad. Berthmann. Maximale Detonationsgeschwindigkeit von Nitroglycerin und Nitroglykol 2347.

R. M. Langer and B. G. Calvert. Dependence of reaction velocity on temperature 2538.

J. Tauss. H. Görlacher und J. Lorentzen. Explosionsvorgänge in der Explosionsbombe 2545.

D. B. Gawthrop, W. C. F. Shepherd and G. St. J. Perrott. Photography of waves and vortices produced by the discharge of an explosive 2752.

Tanaka, Yoshio und Nagai, Yuza-buro. Verhütung der Flammenausbreitung in Wasserstoff-Luftgemischen durch Drahtnetze 370.

A. Haid und H. Koenen. Prüfung von Sprengkapseln 702.

Wilhelm Kohlschein. Schußsicherung durch Wasserstaubspeier 1790.

J. Bodewig. Verwendung von Vacuum in Pulver- und Sprengstoffabriken 2347.

Karl Dreikopf. Elektrische Zünder 2350.

N. Schmitt. Elektrischer Glühzünder 2350.

B. Topley. Absolute Rates of Heterogeneous Gas Reactions 2535.

K. Niederer. Bestimmung der Nebenbestandteile von Versuchsstrecken-Methan 2536.

4. Thermische Ausdehnung und empirische Zustandsgleichung

Allgemeines

Wilhelm Biltz. Drei Ordnungsprinzipien des Volumensatzes der festen Stoffe 281.

George Scatchard. Equation of state explicit in the volume 704.

E. Neusser. Bemerkungen zur van der Waalsschen Gleichung 371.

Kurt Wohl. Theorem der übereinstimmenden Zustände und Theorie der van der Waalsschen Kräfte 2860.

Satyendra Ray. Konstanten der van der Waalsschen Gleichung 2861.

Kurt Wohl. Empirische Ermittlung des Potentials der van der Waalsschen Kräfte in Molekülhöhe 2876.

A. Meldahl. Grafisk framställning av vattenångans tillståndsekvation 2753.

Léon Schames. Zusammenhang zwischen Zustandsgleichung und innerer Reibung 286, 721.

Keiji Yamaguchi und Sakuichi Torigino. Experimental Study of Annealing of Metals by a New Differential Dilatometer 1303.

D. S. Villars. Entropy of polyatomic molecules 1698.

Feste Körper

Willi M. Cohn. Ausdehnungsmessungen an festen Körpern bis 1400° C 2234.

Wilhelm Biltz, Werner Fischer und Elisabeth Wünnenberg. Tiefemperaturvolumina der kristallisierten Stickstoffoxyde 273.

Wilhelm Klemm. Ausdehnungskoeffizient des Galliums und Produkt $\alpha \cdot T_s$ bei Elementen 2012.

- J. Kourbatov. Conditions de l'accroissement des cristaux de substances peu solubles 2235.
- L. G. Carpenter and F. H. Oakley. Thermal Expansion and Atomic Heat of Solid Mercury 2351.
- E. Goens und E. Schmid. Physikalische Eigenschaften von Magnesiumkristallen 2565.
- H. Sieglerschmidt. Wärmeausdehnung von Aluminium-Leichtlegierungen 618.
- Hakar Masumoto. Thermal Expansion of the Alloys of Iron, Nickel and Cobalt, and the Cause of the Small Expansibility of Alloys of the Invar Type 1574.
- J. R. Ashworth. Relations of the Magnetic and Thermal Constants of Ferromagnetic Substances 219.
- Naoto Kameyama and Atsushi Naka. Densities of molten cryolite and of molten mixture of cryolite and barium fluoride 1790.
- W. W. Stifler and Paul C. Mitchell. Elastic constants and thermal expansion of a sample of rubber between room temperature and -30°C 2351.
- K. Kani and K. Hosokawa. Basaltic rocks and their melts 1474.
- A. Q. Tool and C. G. Eichlin. Variations caused in heating curves of glass by heat treatment 2113.
- Anton Kanz. Umkehrbare Wärmeausdehnung feuerfester Steine 2235.
- Willi M. Cohn. Ausdehnungsverhalten einiger keramischer Materialien 371.
- Thermal expansion of soda-lime glasses 494.
- H. Möhl. Wärme-Ausdehnungsmessungen an gebrannten Steingutmassen zur Verhütung von Haarrissen 1299.
- Hermann Salmang und Andreas Rittgen. Wärmeausdehnung roher und gebrannter Tone 2012.
- F. Burriel Marti. Physikochemische Eigenschaften einiger, bei gewöhnlicher Temperatur fester organischer Verbindungen 1908.
- M. Jakob und W. Fritz. Verdampfungswärme des Wassers und spezifisches Volumen von Sattedampf im Bereich bis 310° ($100,7^{\circ}\text{at}$) 19.
- Karl-J. Umpfenbach. Wahrscheinlichste Werte der isentropischen Temperaturänderung des Wassers und ihre Prüfung durch Drosselversuche 70.
- Max Trautz und Hans Steyer. Zustandsgrößen des Wassers im Bereich von 10 bis 500° und vom Sättigungsdruck bis 300 at 847.
- Nora Gregg-Wilson and Robert Wright. Temperature of maximum density of aqueous solutions 956.
- R. S. Jessup. Compressibility and thermal expansion of petroleum oils 593.
- Hamline M. Kvalnes and V. L. Gaddy. Compressibility isotherms of methane at pressures to 1000 atmospheres and at temperatures from -70 to 200° 958.
- H. H. Storch. Entropy and free energy of methane 1698.
- Tokuzō Tonomura and Kōe Uehara. Densities of Isopropyl and n-Butyl Alcohols at low Temperatures 1907.
- P. W. Bridgman. Volume of eighteen liquids as a function of pressure and temperature 2354.
- G. S. Hartley. Theory of the Velocity of Diffusion of Strong Electrolytes in Dilute Solution 2559.

Gase und Dämpfe

- Tzu Ching Huang. General equations of energy and entropy of gases 1906.
- E. J. M. Honigmann. Empirische Kontrolle einer einfachen Gleichung für reale Gase 2114.
- A. D. Crow and W. E. Grimshaw. Equation of state of propellant gases 1440.
- L. G. Hoxton. Pressure variation of specific heats of gases derived from compressibility data 17.
- Henry Margenau. Second virial coefficient for gases: Critical comparison between theoretical and experimental results 719.
- Erich J. M. Honigmann. Neuer Hauptsatz und neues Wärmediagramm für reale Gase und Dämpfe 2114.
- Reale Gase und Dämpfe 274.
- William Wild. Compressibilities of the Permanent Gases 2353.
- J. R. Roebuck and H. Osterberg. Joule-Thomson effect in helium 956.

Flüssigkeiten

- Erich Salzwedel. Formel für die Temperaturabhängigkeit des spezifischen Gewichtes einheitlicher Flüssigkeiten 577.
- G. Tammann und A. Elbrechter. Adiabatische Dilatationen an Wasser und viskosen Flüssigkeiten 2754.

- H. R. Hassé. Calculation of the van der Waals forces for hydrogen and helium at large inter-atomic distances 2556.
- J. J. van Laar. Zustandsgleichung von Wasserstoff 2859.
- W. Edwards Deming and Lola E. Shupe. Constants of the Beattie-Bridgeman equation of state with Bartlett's $P - V - T$ data on hydrogen 2352.
- Beattie-Bridgeman equation of state and Bartlett's $P - V - T$ data on a 3:1 hydrogen-nitrogen mixture 2352.
- Fritz Schmidt. Zustandsgrößen des Sauerstoffs bei tiefen Temperaturen 849.
- James Basset et R. Dupinay. Compressibilité de l'azote et de l'hydrogène aux ultra-pressions de 5000 atmosphères 957.
- E. Moles et T. Batuecas. Masse du litre normal, compressibilité et écart à la loi d'Avogadro du gaz ammoniac. Poids atomique de l'azote 958.
- W. Edwards Deming and Lola E. Shupe. Physical properties of nitrogen 957.
- Physical properties of compressed Nitrogen 2012.
- F. Naumann. Aufstellung einer technischen Zustandsgleichung für über- und unterkritische Zustände der Luft 848.
- Frederick G. Keyes. Pressure-volume-temperature values for ammonia to one thousand atmospheres from 30 to 200° 2353.
- G. S. Callendar. Properties of Steam at High Pressure and Temperature 848.
- H. Hausen. Zustandsgleichung des Wasserdampfes 2536.
- Louis J. Gillespie and Eli Lurie. Vapor pressures and latent heats for the system: $\text{BaCl}_2 \cdot 8 \text{NH}_3 - \text{BaCl}_2 - \text{NH}_3$ 2541.
- P. W. Bridgman. $P - V - T$ relations of NH_4Br , and in particular the effect of pressure on the volume anomalies 2536.
- Louis J. Gillespie. Equations for vapor pressures and latent heats 2541.
- Witold Jazyna (Jacyno). Thermodynamische Wirkung und Gegenwirkung 273.
- H. Schmolke. Gedenktag der Thermodynamik 495.
- Witold Jazyna (Jacyno). Diffusion als Pulsationsprozeß 950.
- E. Hubendick. Thermodynamikens tre huvudsatzer 1079.
- Richard C. Tolman and Paul Ehrenfest. Temperature equilibrium in a static gravitational field 684.
- Thermodynamic equilibrium in a static Einstein universe 1441.
- Nonstatic model of universe with reversible annihilation of matter 2754.
- E. A. Holm. Sama-Zustand 2537.
- R. C. Cantelo. General theory of solutions 2356.

1. Hauptsatz

- Gilbert N. Lewis. Fundamental Thermodynamics 2861.
- G. Tammann und A. Elbrächter. Adiabatische Dilatationen an Wasser und viskosen Flüssigkeiten 2754.
- K. Schreiber. Temperaturunterschied zwischen kochendem Wasser und dem entstehenden Dampf 174.

2. Hauptsatz (Kreisprozesse)

- Yositaka Mimura. Foundation of the Second law of Thermodynamics 1575.
- Arthur Haas. Ableitung des Boltzmannschen Entropiegesetzes mittels der Vorstellung der Materiewellen 1079.
- H. Ludloff. Entropie fester Körper bei sehr tiefen Temperaturen 170.
- W. S. Kimball. Entropy, elastic strain, and second law of thermodynamics; principles of least work and of maximum probability 19, 1217.
- D. Mac Gillavry. Entropy of hydrogen 273.
- W. F. Giauque. Entropy of hydrogen and third law of thermodynamics. Free energy and dissociation of hydrogen 705.
- and H. L. Johnston. Entropy of Hydrogen 861.
- W. H. Rodebush. Entropy of Hydrogen 1574.
- K. Clusius and J. V. Vaughen. Specific heats of thallium, calcium and magnesium measured to 10° absolute. Entropy and chemical constants of magnesium from spectroscopic data 588.

5. Allgemeine Thermodynamik

Allgemeines

- Napier Shaw. Tercentesimal Temperature and the Kelvin Absolute Scale 13.

Witold Jazyna (Jacyno). Irreversibilitätsberechnung 19.

Lars Onsager. Reciprocal relations in irreversible processes 1231.

3. Hauptsatz

F. Simon. Fünfundzwanzig Jahre Nernstscher Wärmesatz 1.

W. M. D. Bryant. Third Law Calculation of the Entropy and Free Energy of Ammonia 2537.

W. F. Giauque. Nuclear spin and third law of thermodynamics. Entropy of iodine 1215.

Heinrich Maché. Principle of the Inaccessibility of the Absolute Zero 1699.

H. Schmolke. Warum ist der absolute Nullpunkt unerreichbar? 2236.

Chemische Reaktion

Dean Burk. Reversibility of coupled reactions in biological systems and second law of thermodynamics 1215.

T. E. Stern. Chemical Constant of Hydrogen Vapour and the Entropy of Crystalline Hydrogen 1791.

— Chemical Constant of Chlorine Vapour and the Entropy of Crystalline Chlorine 1791.

Alexander Akopian. Klassische Thermodynamik und chemische Konstante 2753.

T. E. Stern. Chemical Constants of Vapours of Hydrogen and of Hydrogen Chloride 2754.

6. Phasengleichgewichte

Allgemeines

W. H. Keesom. Graphical treatment of the thermodynamics of the rectifying column 707.

W. Heuse und J. Otto. Gasthermometrische Bestimmung von Fixpunkten unterhalb 0° in Verbindung mit Tensions- und Widerstandsthermometern 1695.

N. v. Raschevsky. Sind Resonanzerscheinungen bei physikalisch-chemischen Periodizitäten möglich? 23.

K. H. Butler and O. Maass. Hydrogen disulfide 17.

F. J. Allen and R. B. Moore. Studies on krypton and xenon 20.

Lowell J. Reed and Emery J. Theriault. Statistical treatment of reaction-velocity data 1442.

K. Schreiber. Wärmewissenschaftliche Behandlung wirklicher, mit endlicher Geschwindigkeit verlaufender Vorgänge am Beispiel des Eindampfen von Lösungen 1702.

J. N. Brönsted und E. Warming. Molekülgröße und Phasenverteilung 2539.

C. H. M. Jenkins and Marie L. V. Gayler. Optical Determination of High Metallurgical Temperatures. Melting Point of Iron 20.

Alexander Mickwitz. Selenzellen als Kolorimeter 1137.

E. Brüche und W. Littwin. Experimentelle Beiträge zur Radiometerfrage 853.

Gino Bozza. Studi sull'essiccamento 1793.

— e Ismaele Secchi. Studi sull'essiccamento 1793.

—, Metodo di calcolo per esperienze sulla distillazione 2016.

E. A. Hauser. Theory of Thixotropy 1217.

G. Tammann und A. Rohmann. Additivität der spezifischen Wärme kristallisierter Verbindungen 15.

K. Kani and K. Hosokawa. Basaltic rocks and their melts 1474.

Hans Kolb. Korrosion von Kupfer und hochkupferhaltigen Legierungen durch Salzlösungen unter Berücksichtigung der Verhältnisse in der Kaliindustrie 984.

Änderung des Aggregatzustande (Schmelzen, Verdampfen, Sieden kritische Zustände, sonstige Zustandsänderungen)

Erich J. M. Honigmann. Die neuen internationalen Rahmentafeln für Wasserdampf 2115.

Edward J. Salstrom. Thermodynamic properties of fused salt solutions. Potassium bromide in silver bromide 2786.

G. Tammann und E. Jenckel. Kristallisationsgeschwindigkeit und Kernzahl des Glycerins in Abhängigkeit von der Temperatur 22.

Z. Herrmann. Beziehungen der Schmelzpunktenergie zur absoluten Temperatur 1907.

Ludwig Müller. Schmelzpunkt von Chrom 21.

F. Hoffmann und C. Tingwaldt. Schmelzpunkt des reinen Chroms 850.

- A. Simek und B. Stehlik. Schmelzpunkt von reinem Tellur 850.
- G. v. Susich. „Schmelzkurve“ von Naturkautschuk 21.
- H. von Wartenberg und W. Gurr. Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxyde 1442.
- N. A. Puschin und I. I. Rikowski. Existiert auf den Schmelzdiagrammen binärer Systeme ein mittlerer horizontaler Teil zwischen zwei eutektischen Punkten? 495.
- Ludwig Müller. Schmelzpunkte von Platinlegierungen 21.
- Karl Becker und Karl Moers. Schmelzpunkte im System Wolfram—Rhenium 495.
- O. Ruff, F. Ebert und H. v. Wartenberg. Schmelzdiagramme des Systems Zirkondioxyd—Berylliumoxyd 1305.
- R. Kremann. Existiert auf den Schmelzdiagrammen binärer Systeme ein mittlerer horizontaler Teil zwischen zwei eutektischen Punkten? 1459.
- Karl B. Thews und Ralph W. Snelling. Untersuchungen an Schmelzpfropfen 709.
- C. Weygand und W. Grüntzig. Einfluß geringer Verunreinigungen auf den Schmelzpunkt organischer Substanzen (scheinbare und wahre Schmelzpunktsdepression) 2114.
- Ernst Jänecke. Schmelzen unter Druck, zugleich ein Beitrag über den Wert von Interpolationsformeln 2861.
- C. V. Theis. Recent studies in evaporation 2335.
- Me H. Blaszkowska-Zakrzewska. Rate of evaporation of liquids from a heated metal surface 1443.
- V. Świętosławski et S. Bąkowski. Evaporation of liquids from a heated platinum surface 1444.
- G. Ribaud et P. Mohr. Température de fusion du platine 850.
- Sidney L. Wright, Jr. and Alan W. C. Menzies. Influence of the period of heating upon the boiling point of liquids used in ebullioscopy 1907.
- O. Halford. Identification of solids by means of the boiling point elevation on saturated solutions 2238.
- Boris Nekkassow. Siedepunkt und chemische Konstitution. Monopolare organische Verbindungen mit offenen Ketten 706.
- E. W. Madge. Siedepunkte und Dampfdruckformeln organischer Flüssigkeiten 851.
- Masaichi Majima und Sakuichi Torigino. Evaporation Velocity of Small Drops 2540.
- G. Tammann und K. L. Dreyer. Verdampfungsgeschwindigkeit von Kristallen 2381.
- M. Barthel. Calcul des chaleurs de distillation 708.
- Wilhelm Nusselt. Wärmeübergang, Diffusion und Verdunstung 851.
- C. C. Monrad und W. L. Badger. Kondensation von Dämpfen 495.
- K. Schreiber. Temperaturunterschied zwischen kochendem Wasser und dem entstehenden Dampf 174.
- M. Centnerszwer. Phénomènes de dissociation au point de vue de la règle des phases 172.
- G. H. Cady and J. H. Hildebrand. Freezing points of the system water-hydrogen fluoride 595.
- H. T. Wensel und Wm. F. Roeser. Freezing point of nickel as a fixed point on the international temperature scale 850.
- V. Giambalvo. Gefrieren verdünnter, der Ruhe überlassener Lösungen 963.
- Wm. F. Roeser, F. R. Caldwell and H. T. Wensel. Freezing point of platinum 2356.
- P. de Beule. Erstarrungspunkt von Naphthalin als Kontrollpunkt von Quecksilberthermometern 2356.
- Carl Schwarz. Rechnerische Behandlung der Abkühlungs- und Erstarrungsvorgänge bei flüssigem Metall 2755, 2861.
- Campbell Robertson und Victor K. La Mer. Freezing-point depressions of potassium cobalticyanide and potassium ferriicyanide 2755.
- J. C. Olsen, Austin S. Brunjes und J. W. Olsen. Gefrier- und Fließpunkte von Glycerin, Preston, denaturiertem Alkohol und Methanol 1701.
- G. H. Whiting und W. E. S. Turner. Dissoziationsdruck und -geschwindigkeit des Calciumcarbonats 1309.
- Mototarō Matsui und Katashi Bitō. Thermal dissociation of calcium carbonate in the atmosphere of carbon dioxide 1793.
- Louis D'Or. Dissociation thermique de la pyrite 2541.
- H. R. Hailes. Thermal dissociation of ammonia on tungsten 2542.

- Tominosuke Katsurai and Tokunosuke Watanabe. Decomposition of Potassium Ferrocyanide and of Potassium Ferricyanide by the Autoclave Treatment 274.
- C. H. Kunsman, E. S. Lamar and W. Edwards Deming. Rates and Temperature Coefficients of the Catalytic Decomposition of Ammonia over Molybdenum, Tungsten, and Promoted Iron 372.
- William Kenneth Hutchison. Equilibrium Constants for the Decomposition of Ammonium Bicarbonate 1306.
- J. T. Howarth and W. E. S. Turner. Decomposition of Sodium Carbonate by Heat 1309.
- F. C. Guthrie and J. T. Nance. Decomposition of alkali chlorides at high temperatures 1703.
- G. Van Praagh and B. Topley. Decomposition of nitrous oxide at low pressures upon a platinum catalyst 2115.
- J. J. Beaver und G. Stieger. Thermischer Chlormonoxydzerfall 958.
- Hans-Joachim Schumacher und Gerhard Sprenger. Thermischer Zerfall des Nitrylchlorids. Eine homogene Gasreaktion erster Ordnung 958.
- — Thermischer Zerfall des Nitrylchlorids 2240.
- E. Briner et B. Susz. Maximum de concentration aux températures élevées des composés endothermiques. Application à l'ozone et à l'oxyde d'azot 2014.
- A. Q. Tool and C. G. Eichlin. Variations caused in heating curves of glass by heat treatment 2113.
- Raymond H. Lambert and Louis J. Gillespie. Heats of neutralization at constant concentration and heat of ionization of water 2237.
- P. G. McVetty. Creep of Metals at Elevated Temperatures. Flow Under Stress at Elevated Temperatures 2755.
- F. J. Wilkins and E. K. Rideal. Kinetics of the oxidation of copper. Initial oxidation of copper at low pressures 21.
- F. J. Wilkins. Kinetics of the oxidation of copper. Limiting pressure. Evidence for the lateral diffusion of adsorbed gas 22.
- Kinetics of the Oxidation of Copper: Establishment of Sorption Equilibria 1222.
- Ilja Westermann. Berechnung der Verbrennungstemperatur einiger Metalle 849.
- J. M. Cork. Method for determining critical constants and its application to diphenyl 19.
- Harold Simmons Booth and James Maurice Carter. Critical constants of carbon dioxide-oxygen mixture 1081.
- P. A. Bond and Della A. Williams. Determination of critical temperatures and critical temperature of hydrogen fluoride 2540.
- Ein-, Mehrstoffsyste-me
(Legierungen, Lösungen,
Suspensionen)
- Carl Wagner und Walter Schottky. Theorie der geordneten Mischphase 611.
- Theorie der geordneten Mischphase (Diffusionsvorgänge) 2359.
- J. N. Brönsted. Molekülgröße und Phasenverteilung 2359.
- N. v. Raschevsky. Thermodynamische Untersuchung von unterkühlten Phasen 2755.
- Otto Halpern. Phasentheorie in der Thermionik 1080.
- Axel R. Olson. Study of chemical reactions from potential energy diagrams 1080.
- Ernst Jänecke. Graphische Darstellungen von Mehrstoffmischungen bei phasentheoretischen Untersuchungen 1080.
- T. Alty and F. H. Nicoll. Interchange of molecules between a liquid and its vapor 2239.
- A. Młodziejowski. Courbes de fusion de systèmes binaires avec formation d'une combinaison chimique 2244.
- A. Mittasch. Katalyse und Katalysatoren 2240.
- Ernst Cohen und H. L. Bredé. Studien am Quecksilberjodid mittels des Differentialgasdilatometers 2364.
- G. Tammann und A. Pape. Einfluss des Druckes auf die Polymerisationsgeschwindigkeit 2756.
- J. T. Howarth und W. E. S. Turner. Reaktion zwischen Natriumcarbonat und Kieselsäure, gemessen durch den Zersetzungsdruck 1309.
- W. H. Keesom und H. van Dijk. Possibility of separating neon into its isotopic components by rectification 1450.

- Juanita Greer. Intensive drying 374.
- Ernst Cohen und W. A. T. Cohen-de Meester. Überhitzung und intensive Trocknung von Flüssigkeiten 708, 1217.
- Smits, E. L. Swart, P. Bruin und W. M. Mazee. Einfluß intensiver Trocknung auf die Einstellung des inneren Gleichgewichts 1218, 1702, 2120.
- Überhitzung und intensive Trocknung von Flüssigkeiten 1218.
- Louis Leighton Bircumshaw. Drying of Gas Streams 1583.
- Grammel. Logarithmische Diagramme in der Thermodynamik der Gase 2754.
- Justi. Tripelpunkte des Stickstoffs und des Sauerstoffs als Festpunkte der Temperaturskala 2540.
- H. Keesom und K. Clusius. Verhalten der beiden Zustände des flüssigen Heliums unter Druck 2114.
- Ray B. Taylor und Sam Lenher. Kinetics of the Reaction $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{SO}_3$ on Platinum 2357.
- A. Christiansen. Anwendung der Methode der stationären Geschwindigkeiten auf die Reaktion $\text{CH}_3\text{OH} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 3\text{H}_2 + \text{CO}_2$ 2358.
- Smits. Allotropie bei Flüssigkeiten 1443.
- Nikolai Gerasimov. Mischungskontraktion von Flüssigkeiten 1305.
- A. Roth und H. Zeumer. Thermochemie des Systems Ammoniak—Schwefelsäure 2115.
- Dehlinger. Allotropie der reinen Metalle 1576.
- Tammann und K. L. Dreyer. Umwandlung von weißem in graues Zinn 2117.
- Bloch und H. Möller. Modifikationen des Jodsilbers 1216.
- Rineck. Transformation allotropique du calcium à l'état solide 1305.
- v. Auwers. Eigenschaften des Kupferoxyduls 883.
- Walter C. Schumb und E. Lee Gamble. Preparation of sulfur hexafluoride and some of its physical properties 852.
- Burriel. Physikalisch-chemische Untersuchung organischer Verbindungen, die als Temperaturstandards vorgeschlagen werden 1576.
- F. Burriel Marti. Physikochemische Eigenschaften einiger, bei gewöhnlicher Temperatur fester organischer Verbindungen 1908.
- J.-J. Trillat. Phénomènes de transformations du réseau de la nitrocellulose 1082.
- V. Fischer. Thermodynamik der Gemische 374.
- L. Piatti. Zur Kenntnis binärer Gemische 707.
- Walter Ekman. Strukturanalogien der binären Legierungen von Übergangselementen mit Zn, Cd und Al 982.
- Wilhelm Kroll. Legierungen des Berylliums mit Eisen 1792.
- Hans Hougardy. System Eisen—Kohlenstoff—Vanadium 1466, 1719.
- Othmar von Keil und Franz Kotyza. Einfluß des Siliciums und Mangans auf die Erstarrungsart von Eisen-Kohlenstoff-Legierungen 388.
- und O. Jungwirth. Beitrag zur Kenntnis der Eisen-Aluminium-Kohlenstoff-Legierungen 187.
- Franz Weber und Werner Jellinghaus. Dreistoffsystem Eisen—Chrom—Nickel 1719.
- Erich Widawski. Direkte Auftriebsmethode und Dichte schmelzflüssiger Metalle, insbesondere von Eisenlegierungen bis 1600° C 617.
- H. S. Roberts und H. E. Merwin. System $\text{MgO—FeO—Fe}_2\text{O}_3$ in air at one atmosphere 963.
- A. Ferrari e A. Inganni. Analisi termica dei sistemi $\text{SrCl}_2\text{—FeCl}_2$, $\text{SrCl}_2\text{—CoCl}_2$, $\text{ZnCl}_2\text{—FeCl}_2$, $\text{ZnCl}_2\text{—CoCl}_2$ anidri 1908.
- Albert Portevin et Pierre Chevenard. Graphitisation des aciers à basse température 2239.
- Atomi Ôsawa und Masakichi Ôya. Vanadium-Carbon System 190.
- E. Rineck. Diagramme de solidification des alliages calcium-sodium 2541.
- Edmund Kurzyniec. System Calcium—Wismut 1082, 1576.
- Torajirô Ishiwara. Equilibrium Diagrams of the Aluminium-Manganese, Copper-Manganese and Iron-Manganese Systems 1304.
- Georg Masing und Lisel Koch. Berylliumhaltige Aluminiumlegierungen 1791.
- Wilhelm Kroll und Erna Jess. Ternäres Eutektikum der Aluminium-Silicium-Beryllium-Legierungen 1792.

- E. N. Bunting. Phase equilibria in the system $\text{Cr}_2\text{O}_3\text{—Al}_2\text{O}_3$ 2117.
- Hiroshi Imai und Ichiji Obinata. Natur der β -Umwandlung der Kupfer-Zinnlegierungen 191.
- Matsujiro Hamasumi and Seiji Nishigori. Equilibrium Diagram of Copper-Tin Alloys 2542.
- O. Bauer und M. Hansen. Einfluß von dritten Metallen (Zinn) auf die Konstitution der Messinglegierungen 388, 594.
- N. Ageew, M. Hansen und G. Sachs. Entmischung und Eigenschaftsänderungen übersättigter Silber-Kupferlegierungen 706.
- S. Briesemeister. Mischungslücke in den Systemen Blei—Kupfer und Blei—Kupfer—Zinn 2360.
- Motoo Watanabe. Equilibrium in the Reduction of Cuprous Chloride by Hydrogen 1306.
- Atomi Osawa. X-Ray Investigation of Alloys of Nickel-Cobalt and Iron-Cobalt Systems 190.
- G. Grube und F. Vaupel. Elektrische Leitfähigkeit der Gold-Nickellegierungen 2240.
- Motoo Watanabe. Equilibrium in the Reduction of Nickelous Oxide by Carbon Monoxide 1306.
- Equilibrium in the Reduction of Cobaltous Oxide by Carbon Monoxide 1307.
- Frank E. E. Germann and Charles F. Metz. Phase diagram of the system silver iodide-lead iodide 2861.
- G. Grube und E. Schiedt. Elektrische Leitfähigkeit und thermische Ausdehnung der Magnesium-Cadmiumlegierungen 373.
- Wilhelm Kroll und Erna Jess. Legierbarkeit des Berylliums mit Calcium und Magnesium 1792.
- E. Schiebold und G. Siebel. Magnesium und Magnesiumlegierungen 2013.
- Charles Edwin Teeter, Jr. Free energy of formation of thallium amalgams 1305.
- Fusao Ishikawa und Hiroshi Hagi-sawa. Equilibrium of the System, Sulphur Dioxide—Ammonia—Water 1445.
- A. Ferrarie e C. Colla. Analisi termica e röntgenografica del sistema $\text{Li}_2\text{Br}_2\text{—MgBr}_2$ anidri 1908.
- A. Dietzel. Forschungen von Mor Kracek und Bowen im Dreistoffsystem Kali—Kalk—Kieselsäure 2240.
- Robert Schwarz und Josef Halbo-stadt. Elektrisches Leitvermögen kristallisierter und glasiger Silikate aus dem System $\text{Na}_2\text{O—SiO}_2$ 2240.
- M. Hoeppener und A. v. Antropoff. Theorie konzentrierter Lösungen 707.
- R. C. Cantelo. General theory of solutions 2356.
- E. Lester Smith. Systems of Fluids Immiscible Liquid Layers 707.
- Walter Haller. Löslichkeit von Mischkörpern 1577.
- Per K. Frolich, E. J. Tauch, J. Hogan und A. A. Peer. Löslichkeit von Gasen in Flüssigkeiten bei hohem Druck 2119.
- G. Tammann. Temperaturabhängigkeit der Löslichkeit von Edelgasen in Flüssigkeiten 596.
- F. Paneth und Wm. D. Urry. Heliumgehalt in Eisen und in den akzessorischen Bestandteilen von Eisenerz-eriten sowie in irdischen Metallen 1575.
- Jurô Horiuchi. Solubility of Gas and Coefficient of Dilatation by Adsorption 1442.
- John B. Goodman und Norman Krase. Löslichkeit von Stickstoff in Wasser bei hohen Drucken und Temperaturen 2119.
- Bertha Sisskind und I. Kasanowsky. Löslichkeit des Argons unter hohen Drucken 2862.
- J. H. Simons. Solubility of hydrogen fluoride in benzene and in octane 707.
- P. A. Bond and V. M. Stowe. Solubilities in hydrogen fluoride 807.
- P. Tolmačev (P. Tolmatscheff). Equilibre des solutions de nitrate de barium dans l'acide nitrique a différentes températures 0° et 25° 2119.
- Ronald P. Bell. Electrical Energy of Dipole Molecules in Solution, and Solubilities of Ammonia, Hydrogen Chloride, and Hydrogen Sulphide in Various Solvents 2128.
- M. Centnerszwer und M. Stramann. Lösungsgeschwindigkeit einiger Zink-Silberlegierungen in Salzen 2542.
- Harry Sobotka und Jos. Kalchauer. Solubility of sparingly soluble liquids in water 2561.
- Arthur A. Sunier und Law G. Wein. Solubility of gold in mercury 1707.

- Angelescu und V. D. Popescu. Gleichgewichtskonstante der Hydrolyse des Jods 2861.
- S. Sherrill and E. F. Izard. Solubility of chlorine in aqueous solutions of chlorides and the free energy of trichloride ion 1908.
- C. Kracek. Solubilities in the system water-iodine to 200° 1082.
- Solubility of potassium iodide in water to 240° 1445.
- Bourion et Mlle O. Hun. Equilibres moléculaires de la pyrocatechine dans les solutions de chlorure de lithium 1792.
- atherine K. Worthington und Malcolm M. Haring. Bestimmung der Löslichkeit einiger Fluorsilicate 1082.
- Stamberger und C. M. Blow. Lösungsmittelwirkung bei Kautschuk 21.
- Bary et E. Fleurent. Loi de dégradation des solutions de caoutchouc en fonction du temps à diverses températures 1577.
- Fusao Ishikawa and Toyosaku Murooka. Heat of Solution of Ammonium Sulphite and Bisulphite 1445.
- Erik Larsson. Löslichkeit der Benzoesäure und der Aktivitätskoeffizient ihrer Moleküle in wässrigen Benzoatlösungen 1364.
- Temperaturkoeffizient des Aktivitätskoeffizienten der Benzoesäuremoleküle in Lösungen von Natriumchlorid, Kaliumchlorid und Natriumbenzoat 1364.
- V. Britzke und A. F. Kapustinsky. Thermisches Gleichgewicht zwischen Wasserstoff und den Sulfiden von Eisen, Zinn, Cadmium, Wismut und Antimon 705.
- Fritz Schmidt. Zustandsgrößen des Sauerstoffs bei tiefen Temperaturen 849.
- R. Wiebe, V. L. Gaddy and Conrad Heins, Jr. Compressibility isotherms of helium at temperatures from — 70 to 200° and at pressures to 1000 atmospheres 1699.
- Louis J. Gillespie and James A. Beattie. Relation for the heat of reaction applied to the ammonia synthesis reaction. Energy and entropy constants for ammonia 371, 1304.
- R. Plank und L. Vahl. Thermische Eigenschaften von Ammoniakaten und ähnlichen Verbindungen und ihre Verwendung in Absorptions-Kältemaschinen 710.
- M. Jakob und W. Fritz. Verdampfungswärme des Wassers und spezifisches Volumen von Sattendampf im Bereich bis 310° (100,7 at) 19.
- N. S. Osborne, H. F. Stimson and E. F. Fiock. Calorimetric determination of thermal properties of saturated water and steam from 0° to 270° C 493.
- Jurô Horiuti. Relation between orthobaric volumes and temperature 1700.
- E. J. Salstrom and J. H. Hildebrand. Thermodynamic properties of molten solutions of lead chloride in lead bromide 960.
- Fusao Ishikawa, Gen Kimura and Hōsaku Murooka. Thermodynamic Data on Zinc Chloride and Cadmium Chloride 1307.
- E. J. Salstrom and J. H. Hildebrand. Thermodynamic properties of molten solutions of lithium bromide in silver bromide 961.
- A. Wachter and J. H. Hildebrand. Thermodynamic properties of solutions of molten lead chloride and zinc chloride 1216.
- Edward J. Salstrom. Thermodynamic properties of fused solutions of sodium bromide in silver bromide 1699.
- Otto Ruff und Ernst Ascher. Physikalische Konstanten von SiF_4 , WF_6 und MoF_6 1225.
- Fusao Ishikawa and Hōsaku Murooka. Thermodynamic Data on Metallic Sulphates 1308.
- René Pallu. Système PO^4H^3 , $\text{Ba}(\text{OH})^2$, CO^2 , H^2O 2116.

Zustandsdiagramme

- L. Finck. Extension of Clapeyron-Clausius equation to dissociation within the gaseous phase 2538.
- S. Wheeler. Extension of Ramsay and Young's Boiling-point Rule 1700.
- H. Keesom. Grafische behandeling van de thermodynamica der rectificatiekolom 1442.
- Naumann. Aufstellung einer technischen Zustandsgleichung für über- und unterkritische Zustände der Luft 848.

- P. W. Bridgman. Volume of eighteen liquids as a function of pressure and temperature 2354.
- J. Timmermans et Mme Hennaut-Roland. Constantes physiques de vingt composés organiques 170.
- F. A. Freeth and P. T. H. Verschoyle. Physical Constants of the System Methane—Hydrogen 959.
- Kurt Nesselmann und Franz Dardin. Thermische Eigenschaften des Toluols 174, 1787.
- Erwin Heisenberg. Thermische Eigenschaften von Cellulose und Cellulosederivaten 1104.
- J. C. Smith. Dimorphism of Long Chain Carbon Compounds 961.
- Albert Gosselin. Variation des constantes physiques avec l'homologie 172.
- G. Grube und J. Hille. Spitzen auf den Isothermen der elektrischen Leitfähigkeit metallischer Mischkristalle 373.
- Dampfdruck
Siedepunktserhöhung
Gefrierpunktserniedrigung,
osmotischer Druck
- Rudolf Ladenburg und Erwin Thiele. Dampfdruckmessungen des Na und Bestimmung seiner chemischen Konstante 594.
- Herbert Mayer. Methode zur Messung kleinster Dampfdrucke. Dampfdrucke von Quecksilber und Kalium 2015.
- L. Frank. Berechnung von Dampfdrucken fester Körper aus ihren Löslichkeiten 2118.
- Louis J. Gillespie. Equations for vapor pressures and latent heats 2541.
- Valentin Kirejew. Dampfdruckbeziehung 1701.
- V. Bursian und V. Sorokin. Anwendung der Diffusionsgleichung auf die Theorie der Kettenreaktionen 1445.
- W. G. Beare, G. A. McVicar and J. B. Ferguson. Partial pressures of vapours of volatile liquids in the presence of inert gases 1444.
- L. Frank. Dampfdruck- und Siedepunktkurven von Sauerstoff-Stickstoff-Gemischen 1701.
- Paul Kubelka. Dampfdruckisotherme und submikroskopische Struktur der aktiven Kohle 1925.
- Karl Jellinek und Gustav Adolf Rosner. Dampfspannungen und Aktivitäten einer flüchtigen Komponente in binären Metallegierungen bei hohen Temperaturen 1081.
- Heinrich Reuker. Dampfdruck binärer Flüssigkeitsgemische 2014.
- A. Press. Properties of Saturated Vapours, including Steam 2016.
- K. Higashi, K. Nakamura and Hara. Specific gravities and vapor pressures of the concentrated sulfuric acid-water at 0°—175° C 1542.
- Carlo Dei. Tensione del vapore d'acqua e di ghiaccio a temperature basse 69, 1216.
- B. Topley and M. L. Smith. Functions of Water Vapour in the Dissociation of a Salt Hydrate 2862.
- Louis J. Gillespie and Eli Lurie. Vapor pressures and latent heats for the system: $\text{BaCl}_2 \cdot 8\text{NH}_3$ — BaCl_2 — NH_3 2541.
- Don M. Yost and John B. Hatcher. Vapor density selenium tetrabromide and existence of selenium dibromide 2357.
- Ernest G. Linder. Vapor pressures of some hydrocarbons 2240.
- Aileen M. Hayward and E. P. Penman. Vapor pressures of aqueous solutions of sodium hydroxide and of alcoholic solutions of calcium chloride 1081.
- W. B. Hince. Vapor pressure of antimony trioxide 596.
- G. H. Cady and J. H. Hildebrand. Vapor pressure and critical temperature of fluorine 595.
- Don M. Yost and Charles E. Kirchner. Vapor pressures of selenium tetrachloride 595.
- Charles Frederick Goodeve. Vapor Pressure of Chlorine Monoxide 596.
- H. Brückner. Dampfdruck des Nitrobenzols 2118.
- W. v. Huhn. Dampfspannung binärer Flüssigkeitsgemische mit Versuchsdaten an Benzol—Toluol und Benzol—Methylxylol 1701.
- Herbert Mayer. Dampfdrucke von Ramsayfettes 2015.
- P. A. van der Meulen and Russell Mann. Vapor pressure of pyridine 1216.
- E. H. Buchner. Tension de vapeur d'eau gelées 608.
- Paul Bary. Tension de vapeur d'eau gelées 608.
- W. Świątosławski. Nécessité d'adopter une substance étalon pour les mesures ébullioscopiques et tonométriques 96

L. Zmaczyński. Recherches ébullioscopiques et tonométriques comparatives de 8 substances organiques étalons 962.

Ille O. Hun. Étude ébullioscopique des complexes formés par les halogénures de cadmium et les halogénures alcalins correspondants 1304.

Bourion et E. Rouyer. Étude cryoscopique du paralaldéhyde dans les solutions de chlorure de sodium et de chlorure de baryum 1222.

— Étude cryoscopique du paralaldéhyde dans les solutions de chlorure de lithium et de chlorure de magnésium 2237.

Raymond James Wood Le Fèvre and Miss Catherine Gunn Tideman. Molecular Lowering of Freezing Point for Camphor 2357.

Teiichi Watanabe. Vapour pressure Henry's constant and osmotic pressure of concentrated solutions 1445.

7. Thermodynamische Statistik

Allgemeines

D. Kleeman. Gleichung eines idealen Gases und die Eigenschaften des Elektrons und Protons 2243.

John G. Kirkwood and Frederick G. Keyes. Equation of state of helium 2555.

Bennewitz. Verhalten idealer Gase bei höchsten Temperaturen; Beitrag zum Problem: Materie und Strahlung 2542.

John McMorris and Don M. Yost. Thermodynamic constants of iodine monobromide 2241.

Ludloff. Aufspaltung und Mehrfachheit von Termen des festen Körpers 2253.

S. Villars and G. Schultze. Low temperature rotational heat capacities and the relative amounts of the nuclear singlet, triplet and quintet symmetry modifications of methane 2858.

Fajans und E. Schwartz. Berechnung von Gitterenergien und Sublimationswärmen der Alkalihalogenide 2360.

Ganguli. Velocity of Unimolecular Reaction 2386.

Henry Eyring. Energy of activation for bimolecular reactions involving hydrogen and the halogens, according to the quantum mechanics 2241.

W. J. Hooper. Deposition of dust on walls 963.

E. Perucca e G. Wataghin. Localizzazione dell'effetto Volta secondo Volta e secondo le più recenti teorie 743.

P. Chevenard. Régulateurs de température. Étude dilatométrique des phénomènes de revenu dans les aciers trempés 619.

Robert S. Mulliken. Correlation of atomic J values and molecular quantum numbers 375.

Gibbssche Statistik

S. Verblunsky. Gibbs Phenomenon 2360.

Paul S. Epstein. Modern statistics from the Gibbsian point of view 2756.

Karl K. Darrow. Physikalische Statistik, insbesondere Theorie des metallischen Zustandes 1555.

Quantenstatistik

Wilhelm Anderson. Ionization-Formula and New Statistics 1217.

Seitarô Suzuki. Verschiedene Statistiken und ihre Formeln 2098.

Meghnad Saha and Ramesh Chandra Majumdar. Methods in Statistical Mechanics 275.

E. A. Milne. Dissociation Formula according to the Fermi-Dirac Statistics 275.

A. Ganguli. Ableitung des Planckschen Strahlungsgesetzes vom Standpunkt der Adsorption 596.

S. Chandrasekhar. Dissociation Formula according to the Relativistic Statistics 1909.

Alexander Deubner. Neue Kraftwirkung des Lichtes auf die Materie 24.

H. Ludloff. Nullpunktsentropie des festen Körpers vom Standpunkt der Quantenstatistik 1703/1704.

Gasentartung

G. Beck, H. Bethe und W. Riezler. Quantentheorie der Nullpunktstemperatur 596.

Schwankungserscheinungen, Brownsche Bewegung

George Jaffé. Methodik der kinetischen Gastheorie 23.

E. Brüche und W. Littwin. Experimentelle Beiträge zur Radiometerfrage 853.

- G. E. Uhlenbeck and L. S. Ornstein. Theory of the Brownian motion 1310.
 G. A. Van Lear, Jr. and G. E. Uhlenbeck. Brownian motion of strings and elastic rods 2542.
 Witold Jazyna (Jacyno). Diffusion als Pulsationsprozeß 950.
 Gilbert N. Lewis. Generalized thermodynamics including the theory of fluctuations 2543.

8. Wärmeleitung

Allgemeines

- E. Brüche und W. Littwin. Beiträge zu Wärmeleitungsfragen 853.
 G. Pólya et G. Szegő. Propriétés qualitatives de la propagation de la chaleur 1909.
 Johannes Staebler. Elektrisches und thermisches Leitvermögen und Wiedemann-Franzsche Zahl von Leichtmetallen und Magnesiumlegierungen 2048.
 George Green. Problems in the Conduction of Heat 2543.
 C. R. Ensor. Thermal conductivity and its temperature-variation for medium conductors 2863.
 Erich Rothe. Wärmeleitungsgleichung mit nichtkonstanten Koeffizienten im räumlichen Falle 1793/1794.
 Jonas Ekman Fjeldstad. Wärmeleitung mit veränderlicher Leitungsfähigkeit 1083.
 Wallace B. Kirke. Calculation of Cable Temperatures in Subway Ducts 275.
 G. Ghisler. Berechnung der stationären Erwärmung von Transformatorspulen 318.
 Shirô Nukiyama and Ken'itirô Yokokata. Experimental solution of the problems of heat conduction by the electric tank method 375.
 M. C. Marsh. Thermal insulating properties of fabrics 375.
 Hermann Schmidt und Werner Uhlen. Abkühlung von Körpern mit inneren Wärmequellen 376.
 Eduard Mayer. Wärmespannungen in Gleichdruckwärmespeichern 2102.
 Walter Kehse. Berechnung der Erwärmung von Transformatorenkesseln 2283.
 C. Bogaerts und P. Meyer. Temperaturverlauf in Wärmeübertragungsrippen 2361.
 Ernst Schmidt und Wilhelm Beckmann. Temperatur- und Geschwindigkeitsfeld vor einer wärmeabgebenden senkrechten Platte bei natürlicher Konvektion 175.
 D. Graffi. Teoria della propagazione del calore per convezione naturale 70.
 — Teoria della trasmissione del calore per convezione forzata 855, 1083.
 L. Joly. Méthode de mesure du coefficient de conductibilité calorifique des matériaux 1705.
 T. E. W. Schumann. Diffusion problem for a solid in contact with stirred liquid 2105.
 Ernst Jenckel. Dissoziationswärme des Sauerstoffs 2234.
 G. Ribaud. Répartition des températures dans une section droite d'un filament plat incandescent 2529.
 W. Lash Miller and A. R. Gordon. Numerical evaluation of infinite series and integrals which arise in problems of linear heat flow, electrochemical diffusion, etc. 2863.
 Institution of mechanical engineers 49.
 H. Reiher. Zusammenarbeit zwischen wissenschaftlichen Instituten und Baupraxis in wärme- und schalltechnischen Fragen 266.

Feste Körper

- W. J. de Haas, S. Aoyama and H. Bremmer. Thermal conductivity of tin at low temperature 1446.
 R. Hase. Wärmeleitfähigkeit von festen und flüssigen Metallen bei hohen Temperaturen 2017.
 W. G. Kannuliik. Thermal Conductivity of some Metal Wires 224.
 Alfred Schack und Ernst Auhage. Ermittlung der Temperatur- und Wärmeleitzahl von Glühgütern aus dem gemessenen Temperaturverlauf 170.
 Pierre Vernotte. Conductibilité thermique des métaux 2360.
 W. Mannchen. Wärmeleitvermögen elektrisches Leitvermögen und Lorenzsche Zahl einiger Leichtmetalllegierungen 2361.
 J. L. Finck. Mechanism of heat flow in fibrous materials 2532.
 Vernotte. Impossibilité d'assurer tout moment un isolement thermique suffisant et connu, avec un isolant solide 2544.
 Thermal resistivity of solid dielectrics 5.
 Siegfried Gelius. Wärmeleitzahl plattenförmiger Körper 1704.
 F. H. Schofield. Heat-loss from Plate embedded in an Insulating Wall 710.

S. Van Dusen. Heat transfer through metalinclosed insulation 176.
 elmut Biskamp. Bestimmung des Wärmeleitvermögens bei Kesselstein 597.
 arg. Fritz-Schmidt und G. Gehlhoff. Wärmeleitfähigkeitsmessungen an feuerfesten Baustoffen 709.
 ans Esser, Hermann Salmang und Max Schmidt-Ernsthausen. Wärmeübertragung durch feuerfeste Baustoffe 1705.
 Schmidt-Ernsthausen. Wärmeübertragung durch feuerfeste Baustoffe 1706.
 S. Van Dusen and J. L. Finck. Heat transfer through building walls 1795.

Flüssigkeiten

F. Downie Smith. Thermal conductivity of liquids 854.
 Dimensional analysis applied to the thermal conductivity of liquids 1705.

Gase

ermann Senftleben. Magnetische Beeinflussung des Wärmeleitvermögens paramagnetischer Gase 176.
 einrich Dierkes. Prüfung der Christiansenschen Dreipplattenmethode zur Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit von Gasen 854.
 ax Trautz und Alfred Zündel. Messung der Wärmeleitung in Gasen 1794.
 Senftleben. Einwirkung elektrischer und magnetischer Felder auf das Wärmeleitvermögen von Gasen 2361.

Grenzflächen (Wärmeübergang)

argaret Fishenden and O. A. Saunders. Calculation of convection heat transfer 963/964.
 rthur Williams. Calculation of convection heat transfer 964.
 anz Eliás. Berücksichtigung der thermischen Trägheit des Meßdrahtes bei Messungen mittels Hitzdrahtmethode und Wärmeübergangszahl bei nicht stationärem Temperaturzustand 1469.
 H. McAdams. Heat transmission between fluids and solids 1705.
 ilhelm Nusselt. Wärmeübergang, Diffusion und Verdunstung 851.
 Formel für den Wärmedurchgang im Kreuzstrom 496.

L. Kettenacker. Bestimmung von Wärmeübergangszahlen 496.
 S. Erk. Strömungswiderstand und Wärmeübergang in Rohren 275.
 Ken'itirô Yosikata. Heat losses of a finite cylinders 375.
 M. ten Bosch. Wärmeübergang hocherhitzter Luft in Rohren 597.
 — Wärmeübergang von tropfbaren Flüssigkeiten in Rohren 710; L. Schiller und Th. Burbach. Bemerkungen hierzu 710.
 — Einheitliche Gleichung für den Wärmeübergang strömender Flüssigkeiten in Rohren 710. 1578; L. Schiller und Th. Burbach. Bemerkung 710.
 Wilhelm Esser. Wirtschaftlichkeitsberechnungen isolierter Rohrleitungen und ihre wärmetechnischen Grundlagen 855.
 Wilhelm Beckmann. Wärmeübertragung in zylindrischen Gasschichten bei natürlicher Konvektion 1795, 2017.
 F. H. Schofield. Heat Loss from a Cylinder embedded in an Insulating Wall 2544.
 Albert Eagle and R. M. Ferguson. Coefficients of heat transfer from tube to water 964.
 A. T. Brown. Coefficients of heat transfer from tube to water 1794.
 W. Nusselt. Wärmeaustausch zwischen Wand und Wasser im Rohr 2544.
 K. Linge. Wärmeübergangszahlen wässriger Lösungen von Chlornatrium, Chlorcalcium, Chlormagnesium und Reinhartin bei turbulenter Strömung in Rohren 24.
 H. Muraour. Influence du rayonnement dans la combustion en vase clos des poudres colloïdales 176.
 Julius Opacki. Wärmeübergang bei elektrischen Kochplatten 1310.
 Otto Krischer. Auskühlung gerader und zylindrisch gekrümmter Wände aus dem stationären Zustand heraus sowie Anheizung derselben bei Zuführung einer konstanten Heizleistung 855.
 Alfred Schack. Wärmeübergang in Walzwerköfen unter Berücksichtigung der Durchwärmung der Blöcke 856.
 Karl Kollmann. Wärmeübergang im Luftkompressor 2544.
 G. Ackermann. Theorie der Wärmeaustauscher mit Wärmespeicherung 2864.

9. Hygrometrie

Allgemeines

- M. Robitzsch. Thermoelektrisches Reversions-Kugellaktinometer 2109.
 J. M. Angervo. Aus der Luftdruckverteilung herleitbare Gesetzmäßigkeiten bei der Bewegung der Hoch- und Tiefdruckzentren 139.
 H. Koschmieder. Stromfeld um einen Hügel in Abhängigkeit von der Anströmung 139.
 Sutezō Oguri and Masaaki Nara. Hygroscopic moisture of cellulose 2120, 2362.
 A. T. Mc Kay. Diffusion into an infinite plane sheet subject to a surface condition 377.
 W. H. Howell. Humidity and comfort 2017.
 Sirozi Hatta. Humidity chart simplifies combustion gas problems 1698.

Dampf-Luft-Gemisch

- Eans Schulze-Manitius. Dampf-Luft-Gemische (Problem der Trocknung) 2362.
 L. Zipperer. Ermittlung des Raumgewichtes und des spezifischen Gewichtes von feuchten und trockenen Gasen 2127.
 Friedrich Lüth. Feuchtigkeit in technischen Gasen 24, 376.
 A. Müser und Friedrich Lüth. Feuchtigkeit in technischen Gasen 2545.
 Aron Svensson. Verdunstung und Abkühlung oder Erwärmung in einem laminaren Gasstrom von konstanter Geschwindigkeit 1795.
 M. Robitzsch. Feuchtadiabatische Zustandsänderung in übersättigt aufsteigender Luft 1196.

Die verschiedensten Prinzipien, Adsorption, Kondensation, Verdunstung, Psychrometer, Hygroskopie (Haar)

- F. Lieneweg. Feuchtigkeitsmesser auf psychrometrischer Grundlage 376.
 Direct reading humidity recorder 587.
 L. Scriba. Termohygrometer 1311.

Vorgang der Trocknung und Quellung

- Ernst Cohen und W. A. T. Cohen-de Meester. Überhitzung und intensive Trocknung von Flüssigkeiten 708, 1217.

- A. Smits. Überhitzung und intensive Trocknung von Flüssigkeiten 12
 —, E. L. Swart, P. Bruin und W. Mazee. Einfluß intensiver Trocknung auf die Einstellung des inneren Gleichgewichts 1218, 1702, 2120.
 C. C. Coffin and O. Maass. Effect of intensive drying on the velocity of gaseous reactions 965.
 I. Bodewig. Trocknen von Pulver und Sprengstoffen im Vakuum 276
 Oskar Zahn. Entwicklung der Zerstäubungstrocknung bis zum heutigen Stand 598.

Technische Anwendungen

- George E. R. Hervey and James Horsfall. Device for humidity regulation 2018.
 W. H. Apthorpe and M. C. Mars. Humidity control 2362.
 R. H. Stoughton. Method of maintaining constant humidity in closed chambers 2362.
 W. H. J. Vernon and L. Whitham. Quantitative humidification of air in laboratory experiments 2109.
 Fr. Lieneweg. Feuchtigkeitsmessungen in industriellen Betrieben 964.
 H. Carsten und C. H. Walter. Feuchtigkeitsmessungen an lufttrockenen Papierbahnen mit dem Siccome 2018.
 Rudolf Döring. Hygrometrische und psychrometrische Untersuchungen und deren Ausnützungsmöglichkeiten bei der Braunkohlentrocknung 10
 Carl Holthaus. Bestimmung der Feuchtigkeit in Stein- und Braunkohlen 2756.

10. Wärmetechnik

Allgemeines

- R. Hermann. Beziehungen zwischen dem absoluten und dem wärmetheoretischen Maßsystem 1695.
 L. G. A. Sims and K. R. Sturley. Solid core thermal-storage heating unit 2120.
 Neumann. Fortschritte in der Wärmetechnik 1930 598.
 Fritz Wartenberg. Grenzen der Wärmetechnik 598.
 Witold Jazyna (Jacyno). Irreversibilitätsberechnung 19.
 P. Rosin und R. Fehling. It-Diagramm der unvollständigen Verbrennung 23
 Max Jakob. Steam research in Europe and in America 2363.

- Kamillo Kämmerer. Darstellung thermo-elektrischer Kreisprozesse im *T, S*-Diagramm 211.
- Jörn Lange. Vakuumdicht gekapselter Rührmotor mit sehr geringer Leistungsaufnahme 1213.
- E. Zimmermann. Messung von Flugstaub in Rauchgasen 1909.
- Wm. Gilbert. Multiple-buch hot air and gas pyrometer 2531.
- Hans Friedrich. Temperaturmessung von Kesselrauchgasen mit Absaugpyrometern 2756.
- M. Jakob und W. Fritz. Verdampfungswärme des Wassers und spezifisches Volumen von Sattedampf im Bereich bis 310° ($100,7$ at) 19.
- N. S. Osborne, H. F. Stimson und E. F. Fiock. Calorimetric determination of thermal properties of saturated water and steam from 0° to 270° C 493.
- E. Praetorius und K. Hopfer. Mündungsdampfmessung 497.
- Heinrich Vorkauf. Mitreißen von Wasser aus dem Dampfkessel 1083.
- Jaroslav Havlicek. Researches on high-pressure steam 1698.
- F. Bošnjaković und J. Wucherer. Versuchsanlage zur Untersuchung von Zweistoffgemischen 1706.
- Kurt Nesselmann und Franz Dardin. Thermische Eigenschaften des Toluols 174. 1787.
- Carbonal 2140.
- P. Rosin und H.-G. Kayser. Physik der Verbrennung fester Brennstoffe 2545.
- Georges Claude. Essais à Cuba du procédé Claude-Boucherot 711.
- Utilisation de l'énergie thermique des mers 473, 711.
- Energy Supply in the Arctic Regions 856.
- Chilowsky. Gazéification des huiles lourdes 377.
- M. Aubert und R. Duchêne. Détermination par la méthode photographique de la résistance des essences à la détonation 2121.
- A. Damiens et L. Domange. Four électrique en fluorine 2122.
- Institute of Fuel 24.
- Erzeugung hoher und tiefer Temperaturen; Schmelzöfen, Kältemaschinen, Technik der Gasverflüssigung
- Emil Friedrich Russ. Elektrodynamische Badbewegungen bei Induktionsöfen 498.
- N. Broglio. Hochfrequenzöfen als neues Stahlwerks-Produktionsmittel 1579.
- Wilhelm Esmarch. Theorie der kernlosen Induktionsöfen 1796.
- J. H. Chesters and W. J. Rees. Refractory materials for the induction furnace 2018.
- Werner Hessenbruch. Metallurgie des eisenlosen Induktionsofens 2121.
- Erich Litzenberger. Strahlung der Kohlenstaubflamme und punktweise Bestimmung der Belastung der Strahlungsheizfläche 498.
- H. Illies. Siemens-Martin-Öfen 598.
- K. H. Moll. Wärmetechnische Meßanlage an den Siemens-Martin-Öfen der Rasselsteiner Eisenwerke 598.
- Julius Opacki. Wärmeübergang bei elektrischen Kochplatten 1310.
- Robert J. Anderson. Kleiner Flammofen zum Schmelzen von Aluminium und Aluminiumlegierungen 1311.
- R. F. James and Glenn Coley. Cyanide furnace 1447.
- Em. Labojatzky. Wärmeaustausch in Regeneratoren 1578.
- W. Liesegang. Wärmetechnische Messungen an Kammeröfen 1578.
- Alfred Schau. Elektrische Glühöfen der metallverarbeitenden Industrie 1707.
- C. Benedicks und J. Hardén. Elektrischer Reflexionsofen 1796.
- R. C. Emmons. High temperature electric furnace and a micro-adaptation 2011.
- H. S. Roberts and G. W. Morey. Micro-furnace for temperatures above 1000° 14.
- Werner Mylius. Laboratoriumsöfen zur Erzielung hoher Temperaturen 1213.
- L. R. Hafstad and O. Dahl. Design of of vacuum prebaking furnace 14.
- C. Pfeleiderer und A. Closterhalfen. Strömungswiderstand von Heißdampfventilen 25.
- C. A. Campagne. Indirektes Heizelement für Hochleistungsdampfkessel 497.
- L. Klein und R. Focke. Verbesserungen am Pulsometer 598.
- Wilh. Deinlein. Wärmemesser für Versuche an Heizungsanlagen 599.
- Walter P. White. Calorimetry in furnaces 710.
- F. Michel. Strömungstechnische Betrachtungen im Feuerungs- und Dampfkesselbau 711.

- W. Meissner, M. Polanyi und E. Schmid. Plastizität von Metallkristallen bei tiefsten Temperaturen 689.
- Fritz Walter. Theorie der elektrischen Heizung 857.
- H. Muraour et G. Aunis. Lois de combustion des poudres colloïdales contenant de la vaseline 1085.
- Clerget. Appareil pour observer les phénomènes d'injection dans l'air comprimé 1218.
- Jean Rey. Conditions de la meilleure utilisation de l'énergie des eaux chaudes, naturelles et industrielles 1446.
- Georges Claude. Conditions de la meilleure utilisation de l'énergie des eaux chaudes, naturelles et industrielles 1447.
- Shirô Nukiyama und Yasusi Tanasawa. Electric experiment upon the flow of heat, axial symmetry about an axis 1578.
- L. Withrow und T. A. Boyd. Photographic Flame Studies in the Gasoline Engine 1796.
- Wm. H. Swanger und Frank R. Caldwell. Refractories for use at high temperature 2342.
- Marcard. Zündung und Verbrennung heizwertarmer Brennstoffe 2345.
- Dumanois, Mondain - Monval et Quanquin. Présence de peroxydes dans les gaz des moteurs à explosion 1797.
- J. Tauß, H. Görlacher und J. Lorentzen. Explosionsvorgänge in der Explosionsbombe 2545.
- R. Plank und L. Vahl. Thermische Eigenschaften von Ammoniakaten und ähnlichen Verbindungen und ihre Verwendung in Absorptions-Kältemaschinen 710.
- Matts Bäckström. Troutonska regelns användning inom kyltekniken 1076.
- Martin Ruhemann. Apparat zur Erzeugung sehr tiefer Temperaturen 2533.
- Wärmeschutz: Thermostaten, Temperaturregler, Isolierung von Rohrleitungen
- K. Friederichs und P. Steiner. Wie man sich einfache Thermostaten selbst herstellen kann 699.
- Ferranti Thermostat 272.
- C. G. Sumner. Thermo-regulator circuit for direct current mains 587.
- P. W. Schenk. Laboratoriums-Thermostaten für Dauerbetrieb 846.
- Francis O. Schmitt and Otto H. A. Schmitt. Vacuum tube method of temperature control 1298.
- G. W. O. Howe. Thermo-regulator Circuit for Direct Current Mains 1573.
- Elliot Q. Adams. Thermostat regulator 1696.
- Morganite radiation thermostat 1787.
- Shuu Kambara and Mototarô Matsui. Electric relay of thermostat and spark in thermoregulator 1809.
- V. Cupr. Thermostat für 20° 1898.
- W. H. J. Vernon. Air thermostat for quantitative laboratory work 2109.
- A. I. Schattenstein. Automatische Kryostat 14.
- W. E. Macgillivray und J. C. Swallow. Cryostat for use at temperatures from 0° C to -160° C 272.
- T. J. B. Stier. Cooling unit for low-temperature thermostats 1298.
- R. B. Scott and F. G. Brickwedde. Precision cryostat with automatic temperature regulation 1437.
- E. Justi. Thermostaten für den Temperaturbereich von 50° abs. bis 112° abs. 1899.
- James A. Beattie. Precision thermostat for temperatures from -25° to 500° C 2532.
- W. Kniehahn. Wärmetechnisches Messen und Regeln 176.
- S. Erk. Strömungswiderstand und Wärmeübergang in Rohren 275.
- M. Büchting und C. Himmler. Temperaturregelung von technischen Öfen 24.
- Temperature control for gas furnaces 18.
- A. W. Stevenson. Thermic flasher in a relay circuit 165.
- H. Illies. Amerikanische Apparate zum Messen und zur selbsttätigen Regelung von Temperaturen 492.
- Selbsttätig arbeitende Warmbehandlungsanlagen 497.
- Paul A. Anderson. Automatic maintenance of solid-liquid equilibrium in metal 700.
- V. Paschkis. Regelung der Temperatur in industriellen Öfen 856.
- H. Rieche und R. Grau. Thermostatregulator für den Betrieb von adiabatischen Kalorimetern 1899.
- R. Perrin et V. Sorrel. Four à induction à moufle ferromagnétique automatique de température 1909.
- James H. Hibben. Use of the glow tube in a thermoregulator 285.

- James H. Hibben. Use of the grid glow tube in a thermoregulator 2858.
- Richard Heilbrun und Erwin Turowski. Schaltstörungen bei Heizkissen-Sicherungen 2018.
- A. F. Dufton. Warming of a Room 2120.
- Alfred Schack und Ernst Auhagen. Ermittlung der Temperatur- und Wärmeleitzahl von Glühgut aus dem gemessenen Temperaturverlauf 1704.
- Hans Esser, Hermann Salmang und Max Schmidt-Ernsthausen. Wärmeübertragung durch feuerfeste Baustoffe 1705.
- L. Schmidt-Ernsthausen. Wärmeübertragung durch feuerfeste Baustoffe 1706.
- J. Bogaerts und P. Meyer. Temperaturverlauf in Wärmeübertragungsrippen 2361.
- K. Kuchtnr. Zündgeschwindigkeit in einer Verbrennungskraftmaschine 2019.
- H. Kasperek. Großturbinen 25.
- Charles A. Parsons and Robert Dowson. Use in Power Stations of Steam Turbines having, with their Auxiliaries, Large Overload Capacities 856.
- S. H. Weaver. Effect of Temperature on Materials Required in Turbine Design 1084.
- F. Michel. Dampfkesselberechnung und *It*-Diagramm 177.
- Roman Selikin. Schwingungen der Dampfmassen in Verdampferanlagen 489.
- A. Grunwald. Wärmetechnische Meßanlage des Kesselhauses beim Entwurf eines Industrie-Kraftwerkes 1084.
- K. Jaroschek. Bedeutung der Überhitzung im Dampfkesselbetriebe 1706.
- H. Schult. Dampf- oder elektrischer Antrieb der Eigenbedarfsanlagen größerer Dampfkraftwerke? 2865.

Wärmekraftmaschinen

- Ludwig Auer. Klopfen von Vergasermotoren 598.
- J. Dinkela und W. Winkhaus. Bedeutung der Abgasanalyse bei Viertakt Dieselmotoren 598.
- J. Hubendick. Hesselmans lägtrycks-räoljemotor 1084.
- P. Dumanois. Puissance récupérable dans l'échappement des moteurs Diesel à deux temps 1311.
- Kurt Schnauffer. Klopfen von Zündermotoren 1447.
- Pericle Ferretti. Rendimento dei motori a combustione interna e sui motori Diesel leggeri 2545.
- Hans List. Versuche an Zweitakt-Dieselmotoren 2864.
- Theorie der Zweitakt-Dieselmotoren 2864.
- Einfluß des Abgasgehaltes der Ladung auf das p_i der Dieselmotoren 2864.
- Richter. Wie beeinflussen Druck, Temperatur und Feuchtigkeit der Außenluft die Leistung und den Wirkungsgrad von Verbrennungsmotoren? 177.
- smus Hansen. Thermodynamische Rechnungsgrundlagen der Verbrennungskraftmaschinen und ihre Anwendung auf den Höhenflugmotor 1796.
- Lindner. Forschungsarbeiten über Verbrennung und Verbrennungskraftmaschinen 1796.
4. Aufbau der Materie
1. Allgemeines
- Karl K. Darrow. Physikalische Statistik, insbesondere Theorie des metallischen Zustandes 1555.
- Peter I. Wold and Earle M. Bigsbee. Change in mass-weight ratio 1312.
- G. Heyne. Physikalische und chemische Eigenschaften des Rheniums 1448.
- L. Genillon. Lois de variation, avec le milieu, de la charge massique de l'électron et de l'intensité d'un courant électrique 628.
- Wilhelm Anderson. Vermeidung der unendlichen Selbststrückwirkung des Elektrons 712.
- G. J. Sizoo. Radioactiviteit en atoomtheorie 26.
- Report of the Irish Radium Committee for the Year 1929 177.
- Giulio Alliaata. Neutrale Elektronen 1707.
- A. H. Wilson. Transmutation of Elements in Stars 965.
- Arthur H. Compton. Optics of x-rays 1085.
- J. Franck. Beziehungen zwischen Spektroskopie und Chemie 1085.
- Karl Hack. Mechanische Universaltheorie 25.

- A. Mendlewicz. Spannungszustände der Materie 1797.
 Maurice Copisarow. Periodizität und ihre Grundlagen 1311.
 W. E. Roseveare. Methods of calculating and averaging rate constants 1707.

2. Apparate, Meßmethoden

Allgemeines

- G. Bernardini. Tecnica degli spettrografi magnetici per elettroni lenti 2550.
 Robert Robertson. Faraday's „Chemical Manipulation“ 2546.
 A. Damiens et L. Domange. Four électrique en fluorine 2122.
 Oscar Herstad. Randwinkel-Meßgerät und Bedeutung des Randwinkels bei technischen Verfahren 2020.
 E. Hiedemann. Bestimmung der Oberflächenspannung 599.

Radioaktive Methoden

- J. A. Van den Akker. Geiger-Müller tube as a quantitative ion-counter 1312.
 — and E. C. Watson. Application of the Geiger-Müller ion counter to the study of the space distribution of x-ray photoelectrons 2478.
 B. Rossi. Funzionamento dei contatori a tubo di Geiger e Müller 1312.
 N. A. de Bruyne and H. C. Webster. Use of a thyratron with a Geiger counter 2019.
 Hans Neufeldt und Werner Voss. Automatische Addier- und Registrier-vorrichtung für Elektronenzählmethoden 2692.
 Max Steenbeck. Neue Form des Geigerschen Spitzenzählers 2865.
 J. N. Hummel. Methode der selbst-tätigen Koinzidenzzählung 2546.
 Ewald A. W. Schmidt und Georg Stetter. Anwendung des Röhren-elektrometers zur Untersuchung von Protonenstrahlen 1086.
 A. S. Eve and J. Katzman. Electro-scope arrangement for the detection of lost radium 965.
 C. L. Utterback and D. Devaputra. Removal of radon from an emanation chamber after use 965.
 O. B. Muench. Analysis of cyrtolite for lead and uranium 1448.
 J. Bannon. Purification of radon 2846.

Korpuskularstrahlen

- E. Ruska und M. Knoll. Magnetisch Sammelspule für schnelle Elektronenstrahlen 2431, 2865.
 K. T. Bainbridge. Blackening of photographic plates by positive ions of the alkali metals 2547.
 A. Ellett and R. M. Zabel. Measuring the intensity of molecular beams 861910.

Atomgewichtsbestimmung

- Mildred M. Hicks-Bruun. Improved Victor-Meyer molecular-weight apparatus 177.
 Munio Kotake and Raizaburo Kikimoto. Eykmann's Method of Molecular Weight Determination 1312.
 M. Volmer. Experimentalarbeiten von S. Heller und K. Neumann. Molekulargewichtsbestimmung im Gaszustand bei sehr niedrigen Drucken 2546.
 Peter Wulff und Alois Heigl. Methodisches zur Dichtebestimmung fester Stoffe, insbesondere anorganischer Salze 1225.

Kristall-

Werkstoffuntersuchung

- M. Berek. Problem der quantitativen Mikroskopie der Erzminerale und seine Lösung 976, 1313.
 Werner Gründer (nach Untersuchungen von W. Einsporn). Eranschlüsse 1313.
 R. Brill. Bestimmung von Größe und Gestalt submikroskopischer Kristalle mit Röntgenstrahlen 2121.
 Branko Božić. Anwendung der Röntgenstrahlen in der Praxis 276.
 H. Reininger. Stand röntgendiaskopischer Prüfungsmöglichkeiten 1579.
 Darol K. Froman. Photographic method of determining atomic structure factors 279.
 Hugo Bansen. Wärmewertigkeit von Wärme- und Gasfluß, die physikalischen Grundlagen metallurgischer Verfahren 13.
 O. M. Faber. Korngrößenbestimmung von Stäuben 498.
 G. Heyne. Kolorimetrische Wolframbestimmung 1708.
 W. E. S. Turner. Machinery and methods of manufacture of sheet glass 498.

3. Atomare Konstanten

Allgemeines

- V. N. Bond. Values and Inter-relationships of c , e , h , M_p , m_0 , G , and R 498.
 — Values of e , h , e/m , and M_p/m 1448.
 C. H. Laby and R. Bingham. Wave-length of X-Rays 555.
 J. A. Bearden. Absolute wave-lengths of the copper and chromium K -series 2479, 2659.
 Refraction of the Copper K -Series by Quartz 2659.

e , e/m

- F. Kirchner. Spezifische Ladung des Elektrons 600.
 Fritz Kirchner. Bestimmung der spezifischen Ladung des Elektrons aus Geschwindigkeitsmessungen 1449.
 H. T. Flint. Masses of the proton and electron 713.
 Fritz Sauter. Spezifische Ladung des Elektrons nach der Wellenmechanik 857.
 Kamekichi Shiba. Value of the Electronic Charge e 1798.
 V. N. Bond. Electronic Charge 2866.
 E. Stauss. Use of the refraction of x-rays for the determination of the specific charge of the electron 378.
 Carl Eckart. Wave Mechanics of Deflected Electrons 600.
 H. Kennard. Wave Mechanics of Deflected Electrons 857.
 S. Allen. Proton and Electron 1708.
 A. S. Eddington. Masses of the Electron, the Proton, and the Universe 1911.
 D. Kleeman. Gleichung für ein vollkommenes Gas nach der Thermodynamik und Eigenschaften des Elektrons und Protons 2243.
 Posejpal. Détermination directe du volume de l'électron 378.
 E. Uhlenbeck and L. A. Young. Value of e/m by deflection experiments 858.
 S. Campbell and W. V. Houston. Determination of e/m from the Zeeman effect 965.
 — Revision of values of e/m from the Zeeman effect 2658.
 J. Barnett. Electron-Inertia Effect and the Determination of m/e for the Free Electrons in Copper 2757.
 V. N. Bond. Value of M/m 1116.

h , k

- Allen Lucy. Means of Computing Planck's Constant without Involving the Charge on the Electron 276.
 Kamekichi Shiba. Value of Planck's Constant h 2757.

4. Kerne, Radioaktivität

Allgemeines

- C. D. Ellis. New Aspects of Radioactivity 1087.
 Alexander W. Stern. Uncertainty Principle 1912.
 D. S. Kothari. Equilibrium between Radiation and Matter and Degeneracy 2867.
 M. S. Krishnan and C. Mahadevan. Pleochroic Giant Haloes in Cordierite 1088.
 G. I. Pokrowski. New effect produced by action of x-rays on matter 2870.

Kernphysik:

Kernladung, Kernmasse, Kernstruktur,

magnetisches Moment, das α -Teilchen als Heliumkern, Atomzertrümmerung, Aufbautheorem

- H. Becker und W. Bothe. Aufbau von Atomkernen 2758.
 F. G. Houtermans. Quantentheorie des Atomkerns 25.
 G. I. Pokrowski. Periodische Gesetzmäßigkeit bei Atomkernen 2122.
 Herriek L. Johnston. Periodic arrangement of the atomic nuclei 2548.
 Harold C. Urey. Natural systems of atomic nuclei 2867.
 Richard Swinne. Zur Periodizität der Atomkerne 2758.
 William D. Harkins. Principle of Continuity and Regularity of Series of Atom Nuclei 2022.
 — Relation concerning atomic nuclei 2548.
 Wendell M. Latimer. Theory of the arrangement of protons and electrons in the atomic nucleus 2548.
 G. I. Pokrowski. Mögliche Wirkung kurzwelliger Strahlung auf Atomkerne 26.
 H. Pose. Richtungsverteilung der von Polonium- α -Strahlen aus Aluminium ausgelösten H-Teilchen 177.
 — Abhängigkeit von Ausbeute und Energie der H-Teilchen aus Aluminium vom Winkel zwischen Primär- und Sekundärstrahl 858.

- Georg Stetter und Sepp Schintlmeister. Zählung von H-Strahlen in Gasen 2021.
- P. M. S. Blackett and F. C. Champion. Scattering of Slow Alpha Particles by Helium 714.
- O. K. Rice. Structure of the α -particle 1711.
- H. C. Webster. Capture of Electrons by α -Particles 2021.
- Bergen Davis and A. H. Barnes. Capture of Electrons by Swiftly Moving Alpha-Particles 2021.
- E. Guth und Th. Sexl. Anomale Zerstreuung von α -Teilchen an leichten Kernen 603, 2759.
- J. D. Cockcroft and E. T. S. Walton. Experiments with High Velocity Positive Ions 278.
- G. Wataghin. Cattura degli elettroni da parte degli ioni 380.
- R. de L. Kronig und S. Frisch. Kernmomente 2122.
- S. W. Nile. Calculation of Effective Nuclear Magnetic Moments from Hyperfine Structure 2368.
- James H. Bartlett, Jr. Nuclear Spin 1708.
- Enrico Fermi. Momenti magnetici dei nuclei atomici 859.
- S. Frisch und R. de L. Kronig. Kernmomente und Kernstruktur 1798.
- Rita Brunetti. Momento magnetico del nucleo atomico 1086.
- S. Frisch und A. Ferchmin. Kernmoment des Natriums 25.
- Hermann Schüler. Kernmomente von Li_6 und Li_7 665.
- G. Breit and F. W. Doermann. Magnetic Moment of the Li Nucleus 1708.
- Hans Kopfermann. Kerndrehimpuls der Bleisotope 1708.
- Kernmomente von Cäsium und Blei 2243.
- H. Schüler und J. E. Keyston. Bestimmung der Kernmomente und Deutung der Hyperfeinstrukturen des Quecksilbers 2243.
- R. C. Gibbs and P. G. Kruger. Nuclear Spin of Aluminium 1798.
- W. Bothe. Erzwungene Kernprozesse 2759.
- P. A. M. Dirac. The Proton 4.
- R. M. Langer and N. Rosen. The neutron 2547.
- Maurice de Broglie. Conception possible des phénomènes nucléaires 276.
- J. Kudar. Eigenschaften der Kernelektronen 1218.
- W. D. Harkins. Building of atoms related to nuclear abundance and stability 967.
- R. H. Fowler. Quantum-Mechanics Models of a Nucleus 2867.
- J. R. Oppenheimer. Statistics of nuclei 966.
- H. Casimir. Internal Conversion Nuclear Energy 602.
- W. Bothe und H. Becker. Künstliche Erregung von Kern- γ -Strahlen 50.
- Radioaktivität:
Chemie der Radioaktivität,
radioaktiver Zerfall (Wärmetönung, Zerfallskonstanten, Schwankungen, Rückstoß, Zeitfolge der Zerfallsvorgänge),
die radioaktiven Stoffe,
Isotope
- M. Curie, A. Debierne, A. S. Eve, H. Geiger, O. Hahn, S. C. Lindqvist, St. Meyer, E. Rutherford and E. Schweidler. Radioactive constants as of 1930 2244, 2364.
- Radioaktive Konstanten nach dem Stand von 1930 2364.
- International Radium Standard Committee. The Radioactive Constants 2869.
- Mme I. Joliot-Curie. Constantes radioactives admises en 1930. Rapport de la Commission Internationale de l'étalon de radium 2869.
- Rolf M. Sievert and Sven Benner. Secondary β -rays from the surface of radium containers 499.
- J. M. Nuttall and H. S. Barlow. Nuclear Deflections of β Rays 2023.
- Lord Rutherford and C. D. Ellis. Origin of the γ -Rays 2365.
- C. Y. Chao. Kernabsorption harter γ -Strahlen 2761.
- W. Bothe und H. Becker. Polonium- γ -Strahlung 499.
- γ -Strahlung des Poloniums 499.
- Rolf M. Sievert. γ -Strahlungsintensität an der Oberfläche und in der nächsten Umgebung von Radiumnadeln 500.
- C. Y. Chao. Scattering of hard γ -rays 558.
- Luville T. Steadman. Wave-length Measurement of Gamma-Rays from Radium and its Products 1315.
- Susanne Bramson. Absorptionskoeffizienten der γ -Strahlung von Radium D und Radium E und Zahl der emittierten Quanten 600.

- E. Stahel und G. J. Sizoo. Zahl der vom Ra D ausgesandten γ -Strahlquanten 601, 968.
- Zahl und innere Absorption der Gammastrahlen des Ra D 1315.
- F. Suetsugu. Frage der Radiumsekundärstrahlung 2245.
- F. S. Rogers. Photographic effects of gamma-rays 714.
- Lise Meitner und H. H. Hupfeld. Absorptionsgesetz für kurzwellige γ -Strahlung 1047.
- J. D. Ellis und D. Skobel'tzyn. Methods of Investigating the Intensities of γ -Rays 1314.
- D. Reinkober. Beeinflußbarkeit der radioaktiven Zerfallsgeschwindigkeit durch γ -Strahlen 2869.
- F. H. Collie. Decay Constant of Uranium II 2022.
- Alain F. Kovarik. Actino-uranium and ratio of actinium to uranium in minerals 129.
- D. B. Muench. Analysis of crytolite for lead and uranium 1448.
- F. Curtiss. Apparatus for preparing RaB + C sources 2760.
- Tcheng Da-tchang. Purification du protactinium fixé sur l'oxyde de tantale en vue du dosage du protactinium dans les minéraux radioactifs 2244.
- François Reymond et Teheng da tchang. Séparation du polonium et du protactinium fixés sur l'oxyde de tantale 2244.
- Otto Hahn und Lise Meitner. Entdeckung des Protactiniums 2364.
- François Reymond. Répartition du protactinium dans le traitement industriel du minéral du Congo Belge 2761.
- C. Feather. Attempt to influence the normal decay of a weak source of polonium 178.
- August Czapek. Bestimmung des optischen Poloniumspektrums 967, 2244.
- V. Bogoiavlensky. Vitesse de désintégration du polonium en divers lieux 1087.
- Mlle C. Chamié et A. Korveze. Centrifugation des solutions de polonium en présence d'électrolytes divers 1911.
- Irène Curie et Marcel Lecoïn. Composé gazeux du polonium 2023.
- et Frédéric Joliot. Préparation des sources de polonium de grande densité d'activité 2122.
- Mlle A. Dorabalska. Mesures microcalorimétriques de la période du polonium 2123.
- M. Haissinsky. Nouvelle réaction du polonium 2123.
- Anton Karl. Herstellung von Polonium aus radioaktiven Bleisalzen 2549.
- Marietta Blau und Elisabeth Karaimichailowa. Durchdringende Strahlung des Poloniums 2761.
- Marcel Lecoïn. Volatilisation du polonium et dépôt du thorium dans un courant gazeux 2761.
- G. Guéhen. Plomb peut-il être rendu radioactif? 802.
- A. Smits und J. M. A. Kruger. Realisierung eines Zerfalls des Blei-Atoms 2868.
- Maurice Curie et M. Prost. Rayonnement accompagnant l'hydratation du sulfate de quinine 2123.
- M. de Broglie et L. Leprince-Ringuet. Désintégration artificielle de l'aluminium 2244.
- G. I. Pokrowski. Wahrscheinlichkeitsgesetz bei dem Zerfall radioaktiver Stoffe sehr kleiner Konzentration 26.
- G. J. Sizoo. Radioaktivität in Atomtheorie 26.
- P. M. Wolf und N. Riehl. Emanationsabgabe von radioaktiven Leuchtfarben 1450.
- La. Goldstein. Atomes de recul dans les gaz rares 2022.
- Mlle C. Chamié et La. Goldstein. Groupements d'atomes radioactifs dans les gaz 2123.
- L. Farkas und P. Harteck. Thermodynamische Bemerkungen zur Entstehung der Elemente 2365.
- R. A. Sonder. Häufigkeitszahlen der Elemente und Vorhandensein einer Kernperiodizität 796.
- Ida und Walter Noddack. Häufigkeit der chemischen Elemente 118.
- Walter Kosmath. Bestimmung des Gehaltes der Freiluft an Radiumemanation 128.
- W. Šebesta. Radioaktive Untersuchung pulverisierter Substanzen 600.
- F. Běhounek. Methode der radioaktiven Untersuchung pulverisierter Substanzen 1449.
- Jean-Louis Destouches. Interpretation théorique de l'effet Davis-Barnes 601.
- La. Goldstein. Atomes de recul en milieu gazeux 602.

- Augustin Boutaric et Mlle Madeleine Roy. Radioactivité de métaux provenant de toitures anciennes 802.
- Anton Kailan. Chemische Wirkungen der durchdringenden Radiumstrahlung. Einwirkung auf Acetyl- und Benzoylchlorid 1086.
- Stefan Meyer. Physikalische Grundlagen zur Radiumemanationstherapie 1086.
- E. L. Harrington. Nature des groupements d'atomes radioactifs 1219.
- Karl Przibram. Verfärbung und Lumineszenz durch Becquerelstrahlen 1315.
- B. M. Sen. β -Transformation 1449, 2323.
- S. Rosenblum et M. Valladares. Figures de distribution du dépôt actif sur les électrodes 1579.
- F. Joliot. Phénomène de recul et la conservation de la quantité de mouvement 1710.
- Arno W. Reitz. Evesche Konstante 1867.
- G. I. Pokrowski. Theorie der möglichen Wirkung von Strahlung auf Atomkerne 1911.
- D. H. Kabakjian. Luminescence due to radioactivity 1911.
- Sisirendu Gupta. Radioaktiver Zerfall nach den relativistischen Wellengleichungen 1885.
- W. Seith und A. H. W. Aten, jr. Verhalten radioaktiver Beschläge beim Erhitzen 379.
- Sven Benner. Schwächung der Radiumstrahlen durch Wände und Fußböden in Gebäuden 501.
- F. W. Aston. Constitution of Osmium and Ruthenium 1219.
- Constitution of Rhenium 1584.
- G. v. Hevesy, W. Seith und M. Pahl. Radioaktivität des Kaliums 2716.
- W. Mühlhoff. Aktivität von Kalium und Rubidium gemessen mit dem Elektronenzählrohr 178.
- Georg Orban. Untersuchungen über die Radioaktivität der Alkalimetalle mit der Nebelstrahlmethode 2760.
- J. Zahradníček. Messung der Aktivität der radioaktiven Substanzen mittels der Drehwaage 2760.
- Otto Erbacher. Elektrochemisches Verfahren der Radiochemie 2867.
- Otto Werner. Natur der sogenannten Radiokolloide 2869.
- Satoyasu Iimori, Jun Yoshimura and Shin Hata. Radioactive Mineral found in Japan 966.
- N. P. Péntcheff. Teneur en krypton en xénon de gaz naturels de Bulgarie 1536.
- N. Tagejeva (N. Taguéeva) et I. Starik. Teneur du radium dans les eaux pétrolifères de l'île Tchélékén 2364.
- L. Kurbatov. Radioactivité des eaux minérales et des eaux de forage de Neftedag et de Tchélékén 2364.
- V. Baranov et L. Kurbatov. Teneur du radium dans les eaux pétrolifères de Grozny 2364.
- L. Komlev. Teneur du radium dans les eaux de forage de Novo-Grozny 2364.
- Otto Hahn. Alter der Erde 797.
- Gerhard Kirsch. Kritik der geologischen Zeitmessung 793.
- R. D'E. Atkinson. Atomic synthesis and stellar energy 2096, 2320.
- G. Gamow. Theorie des radioaktiven α -Zerfalls, der Kernzertrümmerung und die Anregung durch α -Strahlung 2759.
- W. Mund. Théorie des effets chimiques produits par les rayons alpha en phase gazeuse 2760.
- M. De Broglie et L. Leprince-Ringuet. Désintégration artificielle des noyaux atomiques par bombardement de rayons α 2867.
- Paolo Misciattelli. Alphateilchen und Aktinierreihe 1088.
- Irène Curie et Frédéric Joliot. Rayonnement absorbable accompagnant les rayons α du polonium 1088.
- Nahmias. Fluctuation de parcours des rayons α du polonium dans différents gaz 2023.
- Mme Irène Curie. Complexité du rayonnement α du radioactinium 1710.
- Lord Rutherford, F. A. B. Ward and W. B. Lewis. Analysis of the Long Range α -Particles from Radium 2022.
- S. C. Lind. Petroleum and Alpha Radiation 1911.
- Jean Thibaud. Structure fine du rayonnement α 26.
- S. Rosenblum. Spectrographe magnétique à rayons α 500.
- Mme P. Curie. Relation entre l'émission de rayons α de long parcours et de rayons γ 500.
- Salomon Rosenblum. Progrès dans l'étude du spectre magnétique des rayons α 601.
- J. Chadwick, J. E. R. Constable and E. C. Pollard. Artificial Disintegration by α -Particles 967.

- Stahel. Ursprung der Alpha-Strahlen übernormaler Reichweite 967.
- Theodor Sexl. Theorie der anomalen Streuung von α -Teilchen durch leichte Kerne 1088.
- E. Wynn-Williams and F. A. B. Ward. Valve Methods of Recording Single Alpha-Particles in the presence of Powerful Ionising Radiations 1709.
- R. Wilkins and R. Wolfe. Relations in the photographic effects of alpha-rays 2365.
- D. Babcock and R. T. Birge. Mass ratio of oxygen 18 and 16 968.
- Harold C. Urey and George M. Murphy. Relative Abundance of N^{14} and N^{15} 2758.
- Raymond T. Birge. Mass Defects of C^{13} , O^{18} , N^{15} , from Band Spectra, and Relativity Relation of Mass and Energy 1798.
- V. H. Keesom and H. van Dijk. Possibility of separating neon into its isotopic components by rectification 1450.
- William W. Watson. Evidence for the Be Isotope of Mass 8 in the BeH Band Spectrum 83.
- T. Bainbridge. Isotopes of lithium, sodium and potassium 2548, 2868.
- Simple Isotopic Constitution of Caesium 1218.
- W. Aston. Isotopes of Strontium and Barium 2549.
- Isotopic Constitution and Atomic Weights of Zinc, Tin, Chromium and Molybdenum 1086.
- Van Dijk. Mogelijkheid neon door rectificatie in zijn isotope componenten te scheiden 2244.
- Uriel Ashley and F. A. Jenkins. Evidence against the existence of a chlorine isotope of mass 39 2549.
- Elliott. Bestimmung des Isotopenverhältnisses durch Intensitätsmessungen im Bormonoxyd-Spektrum 713.
- v. Hevesy und A. Guenther. Versuche, ein stabiles Isotop des Poloniums aufzufinden 795.
- Walling. Gewichtsverhältnis der Isotopen Uran I und Uran II im Mischelement Uran 379.
- Stenvinkel. Determination of the Abundance Ratios of Isotopes from Band Spectra 238.
- red Allison and Edgar J. Murphy. Probable Number of Isotopes of Eight Metals 276.
- H. Schüler und J. E. Keyston. Beziehungen zwischen Mengenverhältnissen der Isotopen und zwischen Kernmomenten bei einigen Elementen 1509.
- G. Breit. Hyperfine structure of heavy elements 2549.
- Harold C. Urey and Charles A. Bradley, Jr. Relative abundances of isotopes 2758.
- Guido Beck. Theorie der Atomzertrümmerung 858.
- H. Pose. Methodik der Atomzertrümmerung 2868.
- Arno Brasch und Fritz Lange. Experimentell-technische Vorbereitungen zur Atomzertrümmerung mittels hoher elektrischer Spannungen 2068.
- P. M. S. Blackett. Photographie künstlicher Zertrümmerungsbahnen 2759.
- Th. Sexl. Anomale Streuung der α -Strahlen durch leichte Atome 602.
- St. Maracineanu. Beeinflussung des radioaktiven Zerfalls 379; F. Béhounek. Erwidern 379.
- Guido Beck. Theoretische Behandlung der Atomzertrümmerungsprozesse 178.
- C. Pawlowski. Désintégration artificielle de quelques éléments 27.
- Luise Goebel. Radioaktive Zersetzungserscheinungen am Flußspat 601, 966, 1798.
- Mlle Stephanie Maracineanu. Prétendue transformation du plomb 501.
- Robert A. Millikan. Theory and experiment as to atomic disintegration and atomic synthesis 806.
- Luise Goebel. Radioaktive Umwandlungserscheinungen am Fluorit von Wölsendorf 501.
- F. W. Aston. Unit of Atomic Weight 717.
- Atomic Weight of Caesium 1914.
- Constitution of Tungsten 713.
- Isotopic Constitution and Atomic Weights of Selenium, Bromine, Boron, Tungsten, Antimony, Osmium, Rhenium, Tellurium, Germanium, Rhodium and Chlorine 2868.

5. Korpuskularstrahlen

Allgemeines

- G. Lemaitre. Indétermination de la loi de Coulomb 1220.
- J. C. Jacobsen. Method of Recording Coincidences between Geiger Counters 2247.

- W. Mühlhoff. Aktivität von Kalium und Rubidium gemessen mit dem Elektronenzählrohr 178.
- Georg Stetter. Elektrische Zähler für Korpuskularstrahlen 2763.
- Eduard Vette. Sekundärstrahlung fester Elemente in Abhängigkeit vom Material des Strahlers und der Härte der erregenden Röntgenstrahlen 61.
- Lord Rutherford and C. D. Ellis. Origin of the γ -Rays 2365.
- Louis Leprince-Ringuet. Dispositif permettant de détecter les rayonnements corpusculaires isolés 2247.
- Chr. Möller. Höhere Näherungen der Bornschen Stoßmethode 565.
- H. Bethe. Theorie des Durchgangs schneller Korpuskularstrahlen durch Materie 1219.
- F. G. Donnan. Umwandlung von Strahlung in Materie 2549.
- E. Sevin. Y a-t-il dualisme entre les corpuscules et les ondes? 1219.
- C. Manneback. Y a-t-il dualisme entre les corpuscules et les ondes? 1219.
- Thomas H. Johnson. De Broglie wave spectrum from the secondary structure of LiF 2551.
- I. Estermann, R. Frisch und O. Stern. Monochromasierung von de Brogliewellen 2740.
- R. D. Kleeman. Effect of the application of a field of attraction to a gas 2873.
- N. F. Mott. Theory of the Effect of Resonance Levels on Artificial Disintegration 2873.
- Eug. Wassmer, Manoel Valladarès et Michel Patry. Antagonisme des radiations dans leurs effets sur la plaque photographique 451.
- Josef Hoffmann. Amethyst- und Rauchquarzfärbungen 1226.
- Verfärbung von Gläsern und Stoffen, welche zu Gläsern in Beziehung stehen, durch β - und γ -Strahlen 506.
- Chemische Ursachen der Radiumbestrahlungsfärbungen bei Silikat- und Quarzgläsern 1409.
- Chemische Ursachen verschiedener Glasbestrahlungsfärbungen 1711.
- Ursachen verschiedener Bestrahlungsfärbungen bei Gläsern sowie der Quarzgut- und Amethystfärbung 2823.
- E. Rupp. Inneres Potential und elektrische Leitfähigkeit der Kristalle 179.
- A. Dauvillier. Structure de la cellulose 277.

Negative Strahlen:

- Kathoden-, Elektronen-, β -, δ -Strahlen (auch Spektren)
- H. D. Smyth and E. G. F. Arno. Canal ray and electron excitation the band spectrum of nitrogen 29.
- C. Trogus, H. Halberschadt und Hess. Verhalten von Kathodenstrahlen gegenüber Cellulosepräparaten 29.
- Tasaburô Yamaguti. Reflection Cathode Rays by Bent Mica 29.
- W. Kohl. Beeinflussung der Kathodenstrahlreflexion von Al und Pt durch Bestrahlung mit ultravioletttem Licht und dabei auftretende positive und negative Zusatzströme 503.
- E. J. Williams. Rate of Loss of Energy by β -Particles in Passing through Matter 716.
- Loss of Energy by β -Particles and Distribution between Different Kinds of Collisions 717.
- G. R. Gedye and T. E. Allibon. Chemical Effects of Cathode Rays. Decomposition of Ammonia 723.
- E. Henriot, O. Goche et Mlle F. Don Hénault. Engagement d'atomes dans un faisceau magnéto-cathodique ou cathodique 969.
- Georges Fournier et Marcel Guillemin. Absorption des rayons β par la matière 1316, 1710.
- Kyuzi Matukawa and Ken'ichi Shinozaki. Method of Obtaining the Hull-Debye-Scherrer Pattern of Cathode Rays 1581.
- C. D. Ellis and H. H. Elliott. We lines in the natural β -ray spectrum of radium C 1710.
- W. Mund und J. C. Jungers. Elektronenkondensation von Acetylen durch β -Strahlen 1223.
- D. L. Webster, H. Clark and W. V. Hansen. Effects of cathode-ray diffusion on intensities in x-ray spectra 2124.
- N. Feather. Success of the absorption method of investigating the high velocity limits of continuous β -ray spectra 2365.
- A. Becker und E. Kipphan. Photographische Wirkung mittelschneller Kathodenstrahlen 2367.
- R. E. Vollrath. 500 Kilovolt cathode rays 2367.
- Jean d'Espine. Étude des rayons β par la méthode des spectres magnétiques 2874.

- Mysovskij (L. Myssowsky) und R. Eichelberger. Strahlen des Rubidiums in der Wilsonschen Nebelkammer 2124.
- Howard McMillen. Angle and energy distribution of electrons scattered by helium, argon and hydrogen 27.
- Paul White. Scattering and Diffraction of Cathode-Rays 179.
- Jans Bartels und Herbert Noack. Theorie der Streuung langsamer Elektronen in Gasen 380.
- C. Bullard and H. S. W. Massey. Scattering of electrons by atomic fields 380.
- Carl K. Darrow. Interception and Scattering of Electrons and Ions 502.
- W. v. Laue. Diffraction of an electron-wave at a single layer of atoms 859.
- L. Arnot. Diffraction of Electrons in Mercury Vapour 1451.
- M. Pearson and W. N. Arnquist. Angular distribution of electrons scattered by mercury vapor 1799.
- L. Arnot. Angular Scattering of Electrons in Gases 1799.
- L. Bragg and F. Kirchner. Action of a Crystal as a Two-Dimensional Lattice in Diffracting Electrons 1799.
- W. Doermann und Otto Halpern. Elastic Scattering of Electrons by Spherically Symmetrical Atoms 2245.
- F. Mott. Influence of radiative forces on the scattering of electrons 2246.
- G. Dymond. Polarisation of a Beam of Electrons by Scattering 2365.
- V. Neher. Nuclear scattering of high velocity electrons by thin foils 2762.
- F. Mott. Polarisation of a Beam of Electrons by Scattering 2871.
- P. Thomson. Diffraction of Electrons by Single Crystals 2871.
- A. Lebedeff. Focusing Method for Producing Electron Diffraction Patterns 2872.
- P. Allis und P. M. Morse. Theorie der Streuung langsamer Elektronen an Atomen 2872.
- L. Arnot. Passage of an Electron Beam through a Field-Free Enclosure 28.
- Rey H. Carr. Method for recording electrons 715.
- Rupp. Unsymmetrische Winkelverteilung zweifach reflektierter Elektronen 859.
- H. C. Brinkman und H. A. Kramers. Theorie der Einfangung von Elektronen durch α -Teilchen 859.
- Louis Goldstein. Échange dans la statistique d'un gaz d'électrons 1089.
- Otto Halpern. Reflexionspolarisation der Elektronenwellen 1219.
- S. Szczeniowski. Motion of electrons in a homogeneous electrostatic field bounded on both sides 4. 1220.
- Jean-Louis Destouches. Capture d'électrons par des ions positifs 1316.
- Sten v. Friesen. Kristallaufnahmen von Elektronenwellen nach einer fokussierenden Methode 1452.
- J. S. Townsend. Energy of Electrons in Gases 1711.
- E. Rupp. Gültigkeit der de Broglieschen Beziehung für sehr schnelle Elektronen 1799.
- P. T. Smith. Ionization of mercury vapor by electron impact 1817.
- G. O. Langstroth. Electron Polarisation 1912.
- Sven Benner. Eigenschwingung freier Elektronen in einem konstanten Magnetfeld 1913.
- Helmut Löhner. Quantenhafte Geschwindigkeitsverluste langsamer Elektronen in N_2 2026.
- H. Victor Neher. Reflection of High Velocity Electrons from Solid Surfaces 2245.
- R. D. Kleeman. Elektroneneigenschaften und das Verhalten radioaktiver Stoffe 2248.
- Christian Möller. Stoß zweier Teilchen unter Berücksichtigung der Retardation der Kräfte 2369.
- W. Seitz und G. Harig. Schwärzung photographischer Platten durch Elektronenstrahlen 2550.
- Louis A. M. Henry. Mechanismus der Bildung von Ozon aus Sauerstoff unter der Einwirkung von Elektronenentladung 2607.
- Mechanismus der Bildung von Stickoxyden aus Stickstoff-Sauerstoffgemischen unter der Einwirkung von langsamen Elektronen 2608.
- C. J. Davisson und C. J. Calbick. Electron lenses 2762.
- Torahiko Terada. Analogy of Crack and Electron 2870.
- E. Taylor Jones. Diffraction of Cathode Rays by Thin Films 2871.
- Lauriston S. Taylor. Measurement of Lenard rays 2873.
- E. Rupp. Experimentelle Untersuchungen zur Elektronenbeugung 28.

- H. Mark und R. Wierl. Ermittlung von Molekülstrukturen durch Beugung von Elektronen an einem Dampfstrahl 28.
- E. Rupp. Zusammenhang der Elektroneninterferenzen mit der weichen Röntgenstrahlung 28.
- F. Kirchner. Versuche über Elektronenbeugung 277.
- R. Wierl. Elektronenbeugung und Molekülstruktur 277.
- Carl Störmer. Periodische Elektronenbahnen im Felde eines Elementarmagneten 467.
- H. W. B. Skinner. Zusammenhang zwischen Elektronenstromaxima und der Emission weicher Röntgenstrahlung; E. Rupp. Erwiderung 502.
- R. Wierl. Elektroneninterferenzen an freien Molekülen 502.
- E. Rupp. Anwendungen der Elektroneninterferenzen zur Strukturanalyse 603.
- W. Boas und E. Rupp. Elektronenbeugung an sauerstoffbedecktem Wolfram 603.
- Ernst Schöbitz. Schärfe der Beugungsmaxima von Elektronenwellen 603.
- W. Kluge und E. Rupp. Lichtelektrische Wirkung und Elektronenbeugung an hydrierten Kaliumoberflächen 969.
- R. Wierl. Elektronenbeugung und Molekülbau 1580.
- H. Seemann. Kristallaufnahmen von Elektronenwellen nach einer fokussierenden Methode 1800.
- F. Kirchner. Elektroneninterferenzen an dünnen Celluloid- und Kollodiumhäutchen 1912.
- H. Hellmann. Kristallinterferenzen des Spinelektrons 2024, 2366.
- O. Eisenhut (nach gemeinsamen Versuchen mit Kaupp). Elektronenbeugungsversuche mittels schneller Elektronen 2246.
- W. Seitz und G. Harig. Erscheinung beim Durchgang eines Elektronenbündels durch Blenden 2550.
- E. Rupp. Beugungsversuche mit sehr schnellen Elektronen 2871.
- W. F. G. Swann and C. del Rosario. Effect of radioactive radiations upon euglena 1580.
- E. Rupp und L. Szilard. Beeinflussung „polarisierter“ Elektronenstrahlen durch Magnetfelder 1711.
- H. Victor Neher. Nuclear scattering of high velocity electrons 966.
- W. Wallace Lozier. Negative Ions in Hydrogen and Water Vapor 305.
- W. Wallace Lozier. Velocities of ions formed in nitrogen by electron impact 890.
- J. Stark. Kausalität im Verhalten des Elektrons 2.
- J. C. McLennan and J. V. S. Glasstone. Action of high speed electrons on methane, oxygen and carbon monoxide 276.
- Ernst Brüche. Modellversuche mit sichtbaren Elektronenstrahlen Störmers Theorie des Polarlichtes und des Weltraumechos 466.
- Karl Wolf. Einfangen von Elektronen durch Protonen 715.
- W. Hey und A. Leipunski. Bildung negativer Ionen einiger Stoffe 715.

Positive Strahlen:

Kanal-, H-, α -, Atom-, Molekülstrahlen

P. A. M. Dirac. The Proton 4.

W. Wallace Lozier. Velocities of H^+ ions formed in hydrogen dissociation following electron impact 284.

Robert E. Holzer. Absorption of slow hydrogen positive rays in hydrogen 284.

H. Bartels. Umladungen von Wasserstoffkanalstrahlen beim Durchgang durch Gase und feste Körper 277.

Elisabeth Kara-Michailova und Berta Karlik. Relative Helligkeit der Szintillationen von H-Strahlen in verschiedenen Reichweiten 1086.

C. Ramsauer. R. Kollath und Lilienthal. Erzeugung von Protonen 1316.

Paul Grundfest. Ionisationserscheinungen von positiv geladenen Wasserstoffkanalstrahlen bei ihrem Zusammenreffen mit freien Elektronen 1451.

Saul Levy. Magnetische Beeinflussung der Polarisation des von Wasserstoffkanalstrahlen ausgesandten Lichts 1451.

Anton Schmutzer. Verwendung des Geigerschen Spitzenkammer zur Zählung und Reichweitenbestimmung von H-Strahlen 1708.

Chr. Gerthsen. Streuungsmessung von H-Strahlen in Wasserstoff 1911.

F. Goldmann. Umladung und Ionisierung beim Durchgang von Protonen durch Gase 2271.

S. C. Lind und E. F. Ogg. Temperature coefficient of the synthesis of hydrogen bromide by alpha particles 236.

- Ernest O. Lawrence and M. Stanley Livingston. Method for producing high speed hydrogen ions without the use of high voltages 2401.
- Franz Ney-Valerius. Dopplereffekt an langsamen Wasserstoffkanalstrahlen 2550.
- Shikatsu Sugiura. Diffraction of Proton Wave 2761.
- Koenigsberger. Umladung von Wasserstoffkanalstrahlen 2764.
- Louis Leprince-Ringuet. Relation entre le parcours d'un proton rapide dans l'air et l'ionisation qu'il produit. Application à l'étude de la désintégration artificielle des éléments 2870.
- Ernest O. Lawrence and M. Stanley Livingston. Production of High Speed Protons Without the Use of High Voltages 2870.
- Robert E. Holzer. Absorption of hydrogen positive rays in helium and argon 2788.
- H. Henderson and J. L. Nickerson. Range of the α particles from thorium 179.
- Delina Deseyve. Kenntnis der durch α -Strahlen in Leichtelementen ausgelösten sekundären Korpuskularstrahlung 604, 967.
- Recent researches on the α -rays 1220, 1317, 2248.
- Morris Muskat. Anomalous scattering of alpha-rays 1317, 2247.
- E. Wynn-Williams and F. A. B. Ward. Valve Methods of Recording Single Alpha Particles in the presence of Powerful Ionising Radiations 1709.
- Irène Curie. Complexité du rayonnement α du radioactinium 1710.
- Philipp. Homogene Gruppen der weitreichenden α -Teilchen beim Radium C 2246.
- P. Curie et S. Rosenblum. Spectre magnétique des rayons α du dépôt actif de l'actinon 2246.
- Régéoire. Nombre de paires d'ions produits dans l'air par un rayons α du polonium 2247.
- Eggert und F. Luft. Photographische Wirkung der α -Strahlen 2551.
- Marietta Blau. Abklingen des latenten Bildes bei Exposition mit α -Partikeln 2762.
- Destriau. Courbes de scintillations données par les rayons α du polonium 2763.
- Diebner. Kolonnenionisation einzelner α -Strahlen 1087, 2763.
- R. Fleischmann. Spitzenzähler zur Trennung von α - und β -Strahlen 2763.
- Georg Stetter und Roman Premm. Aufzeichnung von α -Strahlenspektren sehr kleiner Intensität 2764.
- H. Kallmann und B. Rosen. Elementarprozesse der Ionisation durch Stoß materieller Teilchen 2662.
- J. D. Cockcroft and E. T. S. Walton. Experiments with High Velocity Positive Ions 278.
- Ernest O. Lawrence and David H. Sloan. Production of high speed mercury ions without the use of high voltages 968.
- High velocity mercury ions 2764.
- R. Conrad. Auftreten von doppelt positiv geladenen Molekülen im Kanalstrahl 29.
- Ernest O. Lawrence and David H. Sloan. Production of high speed canal rays without the use of high voltages 860.
- Harald Straub. Kohärenzlänge des von Kanalstrahlen emittierten Leuchtens 1316.
- K. P. Jakowlew. Absorption der Kanalstrahlen durch feste Körper 1581.
- Chr. Gerthsen. Kanalstrahlenstoß 2550.
- R. v. Hirsch und M. Schön. Axialität der Lichtemission von Kanalstrahlen 2765.
- Roman Premm. Massenspektren der positiven Strahlen des ThC 2764.
- S. Vavilov. Attempt to Detect Collisions of Photons 1046.
- A. K. Das. Collisions of Photons 1283.
- O. Stern. Beugungserscheinungen an Molekularstrahlen 604.
- A. Ellett and R. M. Zabel. Measuring the intensity of molecular beams 860, 1910.
- Thomas H. Johnson. Diffraction of atomic hydrogen 860.
- Diffraction of hydrogen atoms by the mosaic structure of crystals 864.
- Boris Podolyky. Polarization of light scattered by H-atoms 969.
- Thomas H. Johnson. Diffraction of hydrogen atoms 1835.
- Worth H. Rodebush and W. A. Nichols, Jr. Molecular ray experiments. Chemical activity of molecular and atomic oxygen 503.
- R. Döpel. Umladungseffekt beim Durchgang von Protonen durch Helium 968.
- Clarence Zener. Interchange of translational, rotational and vibrational energy in molecular collisions 1450.

Lise Meitner. Ionisierungswahrscheinlichkeit innerer Niveaus durch schnelle Korpuskularstrahlen und eine Methode zu ihrem Nachweis 2023.

I. Estermann, R. Frisch und O. Stern. Versuche mit monochromatischen de Broglie-Wellen von Molekularstrahlen 2024, 2740.

Lester C. Lewis. Bestimmung des Gleichgewichts zwischen den Atomen und den Molekülen eines Alkalidampfes mit einer Molekularstrahlmethode 2025.

I. F. Zartman. Direct measurement of molecular velocities 2026.

H. A. Zahl and A. Ellett. Evidence of energy exchanges accompanying scattering of atoms by crystals 2551.

Worth H. Rodebush. Molecular rays 2552.

I. Estermann, R. Frisch and O. Stern. Diffraction experiments with monochromatic molecular beams 2765.

6. Atome

Allgemeines

Sizes of atoms 1220.

W. Tombrock. Matter and Logic 1994.

Johannes Stark. Fortschritte und Probleme der Atomforschung 604.

Henry B. Milner. De-Nationalisation of Helium 503.

William Hume-Rothery. Lattice Constants of the Elements 30.

Wilhelm Klemm. Gitterenergie und Bindungszustand 1090.

J. Errera. Beziehungen zwischen dielektrischen und optischen Eigenschaften in Körpern mit NaCl-Gitter 30.

C. C. Coffin and O. Maass. Molecular attractive forces and velocity of chemical reactions 1914.

H. Senftleben und O. Riechemeier. Reaktionskinetik bei der Bildung von Wasserstoffmolekülen aus den Atomen 1221.

Henry Margenau. Role of quadrupole forces in van der Waals attractions 2765.

David R. Inglis. Energy relations in complex spectra 2874.

Wilhelm Biltz, Werner Fischer und Elisabeth Wünnenberg. Raumbeanspruchung kristallisierter organischer Stoffe bei tiefen Temperaturen 179.

Edward B. Baker. Application of the Fermi-Thomas statistical model to

the calculation of potential distribution in positive ions 280.

Le Roy L. Barnes. Positive Ion Emitted by Iron and Copper 86.

L. Brillouin. Électrons libres dans métaux et rôle des réflexions Bragg 1089.

C. Zakrzewski et D. Doborzyński. Polarisation diélectrique des corps simples 1350.

R. Samuel. Absorptionsspektren komplexer Salze der Metalle Fe, Co, Ni, Pd, Pt 2188.

Georg-Maria Schwab. Katalyse vom Standpunkt der chemischen Kinetik 2125.

F. M. Penning. Negatieve fotoeffect bij gasontladingen 2368.

K. H. Geib und P. Harteck. Elektronenwirkung von atomen auf molekularen Wasserstoff 2369.

R. L. Womer. Ionization of helium, neon, and argon 2552.

W. Heisenberg. Paulisches Ausschließungsprinzip 2504.

Carl Benedicks. Molekulare Wirkungssphäre der Metalle 2562.

H. Bethe. Theorie der Metalle. Eigenwerte und Eigenfunktionen der linearen Atomkette 2503.

H. S. W. Massey and C. B. O. Mohr. Collision of Electrons with Simple Atomic Systems and Electron Exchange 2557.

Aufbau, Elektronenanordnung, periodisches System, Atomgewichte, elektrisches, magnetisches Moment

Overton Luhr. Recombination of ions in argon, nitrogen and hydrogen 58, 59.

H. R. Hassé. Polarizability of the helium atom and the lithium ion 18.

Ramon G. Loyarte. Vorkommen der Additions- und Subtraktionspotentials 1,4 Volt im Quecksilberatom. Quantifizierte Rotation des Atoms 241.

Walker Bleakney. Ionization potentials and probabilities for the formation of multiply charged ions in helium, neon and argon 280.

L. S. Ornstein and A. M. van Dorp. Optical determination of the sphere of action of atoms for electron scattering 285.

E. C. G. Stueckelberg and Philip M. Morse. Computation of the effective

- cross section for the recombination of electrons with hydrogen ions 382.
- D. Kleeman. Bildungswärme und Elektroneigenschaften des Atoms 15.
- Ferner Kroll. Struktur der Atome 381.
- anfred Dunkel. Elektronenanordnung in den häufigsten organischen Bindungen 381.
- Goldstein. Distribution des électrons dans l'atome 381.
- Charles Janet. Structure du noyau de l'atome 604.
- tefan Meyer. Darstellung der Packungseffekte der Atome 1089.
- ugen Guth und Rudolf Peierls. Application of the Fermi-Thomas Model to Positive Ions 1090.
- William Hume-Rothery. Electronic Energy Levels of the Elements, with special reference to their Connexion with the Sizes and Electronic States of Atoms in Metallic Crystals 1318.
- ladimir Karapetoff. Chart of consecutive sets of electronic orbits within atoms of chemical elements 2124.
- Rosen. Interaction between atoms with *s*-electrons 2367.
- O. Wollan. Experimental electron distributions in atoms of monatomic gases 2670.
- ertil Flodin. Statisches Atommodell des Wasserstoffatoms 1089.
- hannes Stark. Atomstrukturelle Grundlagen der Stickstoffchemie 970.
- thure H. Compton. Electron distribution in argon, and existence of zero point energy 970.
- Arakatzu und P. Scherrer. Bestimmung der Elektrizitätsverteilung im Lithium-Atom 279.
- orris Muskat. Extrapolation of Atomic Structure Factor Curves 1712.
- arol K. Froman. Extrapolation of atomic structure factor curves 279.
- Photographic method of determining atomic structure factors 279.
- Starodubrowsky. Berechnung der Affinität des Wasserstoffatoms zum Elektron 1221.
- Holtmark. Wirkungsquerschnitt des Kryptons für langsame Elektronen 382.
- arwin O. Lyon. Periodisches System in neuer Anordnung 2546.
- A. Sonder. Häufigkeitszahlen der Elemente und die Existenz eines neuen periodischen Systems 501.
- S. K. Mitra. Periodic Classification of the Elements 1915.
- M. Bodenstein, O. Hahn, O. Höningsschmid und R. J. Meyer. Bericht der Deutschen Atomgewichts-Kommission 604.
- G. P. Baxter, Mm M. Curie, O. Höningsschmid, P. Lebeau und R. J. Meyer. Bericht der Atomgewichtskommission der internationalen Union für Chemie 1581, 2125.
- Adolf Sapper und Wilhelm Biltz. Molekular- und Atomvolumina 1800.
- Wilhelm Biltz und Karl Meisel. Nullpunktsvolumina der Elemente 1915.
- Atomvolumina und Atommodelle 2555.
- Aristid v. Grosse. Basis der chemischen Atomgewichte 279.
- F. W. Aston. Unit of Atomic Weight 717.
- R. Mecke und W. H. J. Childs. Atomgewicht des Sauerstoffs. (Mischungsverhältnis der drei Sauerstoffisotopen.) 1317.
- H. E. Watson. Atomic Weight of Krypton 1581.
- R. Whytlaw-Gray, H. S. Patterson and W. Cawood. Atomic Weight of Xenon 2248.
- Harold C. Urey. Masses of O 17 2553.
- Gregory Paul Baxter and Charles Herbert Greene. Atomic weights of nitrogen and silver 1317.
- G. Hettner und J. Böhme. Chlorisotop mit der Kernmasse 39 1318.
- O. Höningsschmid. Atomic Weight of Chlorine 2553.
- und H. Striebel. Atomgewicht des Jods 2368.
- Sigge Björck. Frequenzen der charakteristischen Röntgenstrahlung für die Elemente 11 Na bis 17 Cl mit großer Genauigkeit berechnet auf Grund von Vorstellungen, die an die klassische Theorie anknüpfen 1452.
- F. W. Aston. Atomic Weight of Caesium 1914.
- Isotopic Constitution and Atomic Weights of Zinc, Tin, Chromium and Molybdenum 1086.
- Gregory Paul Baxter and Albert Quigg Butler. Atomic weight of iodine 1712.
- O. Höningsschmid und R. Sachtleben. Atomgewicht des Rheniums 861.
- C. Agte, H. Alterthum, K. Becker, G. Heyne und K. Moers. Physi-

- kalische und chemische Eigenschaften des Rheniums 725, 978.
- P. Harteck und H. Striebel. Trennung der Isotopen des Broms. Atomgewicht des Broms 504.
- O. Hönigschmid und Käte Kempster. Atomgewicht des Calciums aus Sylvin 718.
- Atomgewicht des Schwefels 180.
- und R. Sachtleben. Atomgewicht des Schwefels 717.
- und H. Striebel. Atomgewicht von Thallium 503.
- J. H. Krepelka. Atomgewicht des Arsens 381.
- H. H. Lowry. Atomic weight of potassium from plant ash 279.
- E. Moles und T. Batuecas. Normal-litermaße und Kompressibilität des Ammoniakgases. Atomgewicht des Stickstoffs 503.
- Masse du litre normal, compressibilité et écart à la loi d'Avogadro du gaz ammoniac. Poids atomique de l'azote 958.
- R. J. W. Le Fèvre. Molecular Weight Determination in Camphor Solution 279.
- F. Paneth. Entwicklung und Stand unserer Kenntnisse über das natürliche System der Elemente 278.
- A. Elliott. Bestimmung des Isotopenverhältnisses durch Intensitätsmessungen im Bormonoxyd-Spektrum 713.
- Georges Fournier. Existence de différents isotopes 1712.
- M. F. Soonawala. Frequency of Occurrence of Elements 1712.
- S. Takvorian. Recherche de l'élément 61 au moyen de la spectrographie optique 2030.
- Recherche de l'élément 61 au moyen des rayons X 2248.
- Gregory Paul Baxter and Allen Douglass Bliss. Atomic weight of uranium lead from Swedish kolm 795.
- Atomic weight of uraninite lead from Wilberforce, Ontario, Canada 795.
- K. C. Mazumder. Atomdimensionen und die Quantentheorien 604.
- O. Hassel und E. Naeshagen. Elektrische Momente organischer Moleküle. Orthoeffekt bei Derivaten des p-Dichlorbenzols, der symmetrischen Trichlor- und Tribrombenzole 1089.
- S. W. Nile. Calculation of Effective Nuclear Magnetic Moments from Hyperfine Structure 2368.
- Hans Barth und Wilhelm Schütt. Kernmoment des Cäsiums 2766.
- A. N. Guthrie and M. J. Cople. Magnetic moment of the palladium atom 2553.
- Robert Forrer. Structure de l'aimant atomique dans les corps ferromagnétiques 220.
- P. Güttinger. Verhalten der Atome im magnetischen Drehfeld 2248.
- Ch. Sadron. Manganèse. Moments atomiques des corps non ferromagnétiques aux basses températures 60.
- R. Forrer. Principes de discussion des moments atomiques dans les alliages ferromagnétiques et leur unité 315.
- Simon Freed. Magnetic susceptibility of $\text{Sm}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 8 \text{H}_2\text{O}$ and its variation with the temperature 180.
- Enrique Loedel-Palumbo. Quantifizierte Rotation der Atome 241.

7. Moleküle

Allgemeines

- Ernst Cohen. Metastabilität der Materie und physikalisch-chemische Konstanten 17.
- L. Goldstein. Application de mécanique quantique à la cinétique chimique 2026.
- Philip M. Morse und E. C. G. Stückelberg. Lösung des Eigenwertproblems eines Potentialfeldes mit zwei Minima 2840.
- Jean J. Trillat. Röntgenographische Untersuchungen von Ölen, Fetten und Schmiermitteln 383.
- H. Gajewski. Röntgeninterferenzen an zwei- und dreiatomigen Molekülen leichter Gase 1319.
- W. T. Astbury und A. Street. X-ray studies of the structure of hair, wool and related fibres 1329.
- C. F. Kettering, L. W. Shuttlesworth und D. H. Andrews. Representation of the dynamic properties of molecules by mechanical models 283.
- L. Bewilogua. Interferometrische Messungen an einzelnen Molekülen der Chlor-Substitutionsprodukte des Methans 1320.
- T. Svedberg. Molécules dans un champ centrifuge intense 2369.
- O. Oldenberg. Abnormal Molecular Rotation 2871.

- r. Knauer. Streuung von Molekularstrahlen aus Gasen 2874.
- . Bühl und E. Rupp. Nachweis von Elektroneninterferenzen an organischen Flüssigkeiten, insbesondere an Ölen 972.
- Ernst Bergmann und Leo Engel. Elektronenbeugung am 1, 2-Dichloräthan 1319.
- . Ehrenfest und J. R. Oppenheimer. Statistics of nuclei 1453.
- North H. Rodebush. Superposition of electron charges in molecules and α -particles 2553.
- Y. Heitler. Quantum theory and electron pair bond 2554.
- . H. Simons. Single electron bond 2554.
- r. Toporescu. Variation de couleur des dissolutions du chlorure de cobalt 894.
- Struktur.
- Ortho- und Para-Moleküle.
- Dimension, Trägheits-Moment, magn. und optisches Moment
- othar Meyer. Temperaturabhängigkeit der Molekularpolarisation unter Berücksichtigung der freien Drehbarkeit 181, 1319.
- M. Bose. Beziehungen zwischen den paramagnetischen Eigenschaften der Moleküle und ihrer chemischen Konstitution 282.
- . Vorländer und Ulrich Kirchner. Mechanische Doppelbrechung der Flüssigkeiten im Zusammenhang mit der molekularen Gestalt 771.
- H. L. Meyer und Gg. Otterbein. Dipolmoment und Kerreffekt 1394.
- arl Freudenberg und Werner Kuhn. Regeln und Superposition bei der optischen Drehung 1504.
- ans Fromherz. Dipolforschung und Stereochemie 1582.
- Charles P. Smyth and Ralph W. Dornte. Variation of electric moment with temperature 1801.
- georges Allard. Moments électriques et constitution moléculaire 2125.
- ohn Warren Williams and J. L. Oncley. Orientation of dipole molecules in a viscous medium 2555.
- Campetti. Due forme molecolari dell'idrogeno 1318.
- ttore Majorana. Formazione dello iore molecolare di elio 1319.
- ieczyław Wolfke. Théorie de l'association dans les diélectriques liquides 31.
- E. J. Shaw and T. E. Phipps. Magnetic moment of the diatomic sulfur molecule 2250.
- P. Scherrer und R. Stössel. Temperaturveränderliches magnetisches Moment des Stickoxydmoleküls 606.
- Ernst Bergmann, Leo Engel und Stefan Sándor. Dipolmomente organischer Schwefelverbindungen und verwandter Substanzen. Bedeutung von Dipolmessungen für die Stereochemie des Kohlenstoffs 606.
- John M. Fogelberg und John Warren Williams. Anwendung der Debye'schen Dipoltheorie auf binäre Flüssigkeitsgemische. Derivate des Ammoniaks 718.
- Albert N. Guthrie and L. T. Bourland. Magnetic susceptibilities and ionic moments in the palladium and platinum groups 1247.
- C. T. Zahn. Temperature variation of the electric moment of ethylene chloride 2766.
- Hermann Lüttgert. Dipolmoment der Blausäure 2767.
- Bun-ichi Tamamushi. Dipolemoment and molecular orientation at liquid-gas interface 2768.
- Carl Wagner. Prinzip der freien Drehbarkeit in Molekülen mit einfacher Kohlenstoffbindung 2768.
- Eric Charles Edward Hunter and James Riddick Partington. Dielectric Polarisation of Benzene Solutions of Furan, Ethyl Mercaptan, and Ethyl Sulphide 2768.
- Leslie Ernest Sutton and Thomas Weston Johns Taylor. Configurations of Oximes, from Measurements of Electric Dipole Moment 2768.
- L. E. Sutton. Structure of the Azides, from their Electric Dipole Moments 2875.
- C. P. Smyth and W. S. Walls. Electric moment and molecular structure. The glycols 2125.
- Ernst Bergmann und Leo Engel. Dipolmomente einiger anorganischer Verbindungen und Methode zur Bestimmung von Atomabständen und Atomradien 2248.
- — Dipolmoment und räumlicher Bau einiger anorganischer Halogenide 2248.
- Paul Gross. Dipolmomente von Dichlorpropanen 2249.
- Arnold Weissberger und Rudolf Sängewald. Elektrisches Moment

- polymorpher Weinsäuredimethylester und Existenz racemischer Verbindungen in Lösung 2555, 2875.
- P. N. Ghosh and T. P. Chatterjee. Dielectric constant and electric moment of amines 1351.
- G. W. Stewart. Nature of magnetic doublet in para-azoxyanisole 1373.
- R. Sänger. Temperaturabhängigkeit der Molekularpolarisation von dampfförmigem 1, 2-Dichloräthan 504.
- Temperaturabhängigkeit der Molekularpolarisation von Propylchlorid und 1, 2-Dichloräthan 605, 1801.
- Adolf Parts. Dipolmomente von Naphthalin und seinen Monohalogen-substitutionsprodukten 605.
- Dipolmomente von primären, sekundären und tertiären aliphatischen Halogenderivaten 1582.
- Dipolmomente von Benzyl-, Benzal- und Benzotrichlorid 1582.
- Hermann Lutgers. Elektrische Momente symmetrisch-hexasubstituierter Benzole 2767.
- L. Tiganik. Dipolmessungen an Benzolderivaten. I. 2767, 2768.
- Egon Bretschner. Temperaturabhängigkeit der dielektrischen Polarisation einiger Benzolderivate 2875.
- M. Velasco. Molekularrefraktion des Methylalkohols 972.
- Erich Heymann und Erich Boye. Adsorption in Lösungen im Zusammenhang mit den dielektrischen Eigenschaften des Lösungsmittels 44.
- O. Hassel und A. H. Uhl. Gegenseitiges Verhalten zweier polarer Molekülsorten in benzolischer Lösung und Verwendbarkeit von Dipolflussigkeiten als Lösungsmittel bei der Bestimmung elektrischer Momente 971.
- G. Natta. Struttura cristallina dell'idrogeno solforato e dell'idrogeno seleniato 35.
- A. Farkas. Thermische Parawasserstoffumwandlung 283.
- A. Ferrari e C. Colla. Struttura chimica e cristallina di alcuni nitriti complessi 35.
- Louis S. Kassel. Molecular Diameters of Nitrogen Pentoxide 181.
- S. P. Snow. Infra-red Investigations of Molecular Structure. Simplest Kind of Polyatomic Molecule 85.
- P. Debye. Interferometrische Bestimmung der Struktur von Einzelmolekülen 331.
- W. Weizel. Rotationsstruktur leichter Moleküle 336.
- R. D. Kleeman. Strahlung und Molekulareigenschaften 718.
- P. C. Mahanti. Molekularstruktur dreiatomiger Gase. H_2O , H_2S und N_2O 719.
- P. M. Davidson and W. C. Price. Extended Energy Functions of the Hydrogen Molecule 861.
- Joseph Kaplan. Metastable molecules and active nitrogen 971.
- E. Teller und L. Tisza. Mehratomige Moleküle 1090.
- R. Wierl. Elektronenbeugung und Molekülbau 1580.
- E. Rumpf. Interferometrische Abstandsmessungen in Benzol- und Tetrabromkohlenstoff-Molekülen mittels Röntgenstrahlen 1915.
- W. Heitler und G. Rumer. Quantentheorie chemie mehratomiger Moleküle 255.
- A. Sommerfeld und K. Becher. Wellenmechanische Deutung der chemischen Valenz 2874.
- Ernst Bergmann und Leo Engel. Energetische Betrachtungen an organischen Halogeniden. Methode zur Bestimmung von Atomradien 2249.
- James H. Bartlett, Jr. Orbital valency 31, 1318.
- R. Conrad. Auftreten von doppelt positiv geladenen Molekülen im Kanalstrahl 29.
- H. Mark und R. Wierl. Ermittlung von Molekülstrukturen durch Beugung von Elektronen an einem Dampfstrahl 28.
- Edward C. Truesdale. Formation of long-lived active molecules in hydrogen subjected to the action of alpha particles from radon 181.
- W. Heitler. Quantentheorie der homopolaren Bindung 284.
- Erich Hückel. Quantentheorie der Doppelbindung und ihr stereochemisches Verhalten 285, 336.
- Wilhelm Klemm. Beurteilung der Bindungszustände auf Grund der Gitterenergie 287.
- Boris Nekrassow. Siedepunkt und chemische Konstitution. Monopolare organische Verbindungen mit offenen Ketten 706.
- F. M. Schemjakin. Natürliche Klassifikation chemischer Verbindungen 861.

- V. Heitler und G. Rumer. Quantentheorie der chemischen Bindung für mehratomige Moleküle 1205.
- Linus Pauling. Nature of the chemical bond 1556.
- E. van Arkel und J. H. de Boer. Chemische Bindung als elektrostatische Erscheinung 1800.
- L. Butkow. Einfluß der Art der chemischen Bindung auf die Eigenschaften polarer Moleküle im Dampfzustande 1801.
- Linus Pauling. Quantum Mechanics and Chemical Bond 2026.
- London. Eigenschaften und Anwendungen der Molekularkräfte 970.
- John C. Slater und John G. Kirkwood. Van der Waals forces in gases 1454.
- Henry Margenau. Van der Waal's forces of helium and Stability of a small energy helium molecule 1915.
- Eucken. Ableitung des van der Waalschen Ausdrucks a/n^2 2372.
- Lawrence Zener und Victor Guillemin, Jr. B-state of the hydrogen molecule 718.
- W. Stewart. X-ray diffraction in water: nature of molecular association. 862.
- C. Slater. Directed valence in polyatomic molecules 1454.
- Ernst Bergmann, Leo Engel und Stefan Sándor. Räumliche Konfiguration der aromatischen Azokörper 2875.
- Hugh S. Taylor und A. Sherman. Orthopara-hydrogen conversion at surfaces 1453.
- H. Geib und P. Harteck. Einwirkung von atomaren auf molekularen Wasserstoff 2369.
- Robert S. Mulliken. Electronic energy levels of neutral and ionized oxygen 2553.
- E. Ziegler. Structure of the NO_2 group 2554.
- F. Bonhoeffer und A. Farkas. Parawasserstoffumwandlung an Platin. Zusammenhang zwischen Katalyse und Akkomodation 1453.
- Hans Bode. Lithiumhydrid 2016.
- Geilmann und F. Weibke. Abtrennung des Rheniums durch Destillation mit Chlorwasserstoff 2131.
- und Fr. W. Wrigge. Reaktionen des Rheniums auf trockenem Wege 2131.
- und K. Brünger. Mikrochemische Reaktionen des Rheniums 2131.
- Ludwig Orthner und Gertrud Freyss. Räumliche Anordnung der Atome im Pentaerythritmolekül 2875.
- A. R. Martin. Polarity and Vapour Pressure 2766.
- Thomas Martin Lowry, Henry Burgess, Ivor John Faulkner und Ralph C. Traill. Absorption Spectra of Metallic Derivatives of Benzoylcamphor 2667.
- H. Deslandres. Relations simples du spectre moléculaire avec la structure de la molécule 1028, 1657, 2178.
- H. J. van Leeuwen. Theoretische Werte der Grundschrwingungsquanten gasförmiger Alkalijodide 605.
- R. de L. Kronig. Band Spectra and Molecular Structure 239.
- T. Iredale und A. G. Mills. Energies of the C—I and C—Br Bonds 31.
- John J. Hopfield. Ultra-violet spectrum of helium 552.
- Henry L. Bröse und J. E. Keyston. Behaviour of Methane Molecules and Argon Atoms in Collisions with very slow Electrons 284.
- E. Brüche. Querschnittsmessungen an Nichtedelgasmolekülen durch langsame Elektronen 382; H. L. Bröse und E. H. Saayman. Antwort 382.
- Augustin Boutaric. Méthodes physico-chimiques de détermination des masses moléculaires par les densités gazeuses 2002.
- H. Brintzinger und W. Brintzinger. Bestimmung des Molekulargewichts aus dem Dialysenkoeffizienten 971.
- Wilhelm Biltz. Drei Ordnungsprinzipien des Volumensatzes der festen Stoffe 281.
- Elisabeth Wünnenberg, Werner Fischer und Adolf Sapper. Technische Erfahrungen bei volumetrischen Messungen von Tieftemperaturdichten 280.
- Werner Fischer und Alfred Lemke. Molekularvolumina einiger Silber- und Kaliumsalze von einbasischen Fettsäuren 280.
- Li Klemm und Wilhelm Klemm. Molekularvolumina von einigen substituierten Benzoesäuren 281.
- Elisabeth Wünnenberg, Werner Fischer und Wilhelm Biltz. Raumbeanspruchung einiger Cellulosepräparate und Gasaufnahmevermögen von Acetylcellulose 281.

8. Gase

Allgemeines

- Otto Schmidt. Anwesenheit von Wasserstoffionen unter den wie üblich erhaltenen positiven Thermionen 862, 1454.
- J. L. Binder, E. A. Filby and A. C. Grubb. Triatomic hydrogen 2027.
- A. Farkas und K. F. Bonhoeffer. Parawasserstoffbildung bei tiefen Temperaturen unter Druck 2371.
- L. Goldstein. Mécanique quantique des chocs de seconde espèce 2100.
- Christian Møller. Stoß zweier Teilchen unter Berücksichtigung der Retardation der Kräfte 2369.
- M. Volmer. Dreierstöße 2556.
- J. M. Anderson. Duration of metastable states 2770.
- G. Kornfeld und K. Hilferding. Energieaustausch in Gasgemischen 2878.
- F. Paneth und Wm. D. Urry. Heliumgehalt in Eisen und in den akzessorischen Bestandteilen von Eisenmeteoriten sowie in irdischen Metallen 1575.
- — Quantitative Bestimmung kleinster Heliummengen 1583.
- E. A. Budge. Bubble counter for measurement of gas evolution 2250.
- F. Ehrenhaft, M. Reiss und E. Wasser. Deutung der Elektrophotophorese und Magnetophotophorese 993.
- Frank Verhoek and Farrington Daniels. Calculations on the velocity of sound in nitrogen tetroxide 1221.
- Sanford A. Moss. Fundamental Constants for Engineering Computations with Air 2370.
- P. Clausing. Adsorptionszeit und ihre Messung durch Strömungsversuche 504.
- Louis Leighton Bircumshaw. Drying of Gas Streams 1583.
- Kinetische Theorie der Gase, freie Weglänge und damit zusammenhängende Erscheinungen, Stoßzahl, Wirkungsquerschnitt
- T. Edqvist. Tabelle zur kinetischen Gastheorie 182.
- Alexandre Rajchman. Equation algébrique qui intervient dans la théorie cinétique des gaz 681.
- P. Clausing. Messung der molekularen Geschwindigkeit und Prüfung des Kosinusesgesetzes 505.
- Strahlformung bei der Molekularströmung 607.
- E. Brüche und W. Littwin. Experimentelle Beiträge zur Radiometrie 853.
- Donald S. Bond. Transient network theory to gas flow in vacuum systems 2508.
- Wilhelm Klose. Strömung verdünnter Gase durch Kapillaren 2769.
- Martin Knudsen. Radiometer pressure and coefficient of accommodation 287.
- C. Ramsauer. Wirkungsquerschnitt und Molekelbau 283.
- R. Kollath. Stand der Wirkungsquerschnitt-Forschung 285, 720.
- Oscar Knefler Rice. Transfer of energy between atoms at collision 77.
- Energieaustausch innerhalb Moleküle und zwischen Molekülen bei Zusammenstoß 1091.
- Carl Ramsauer. Wirkungsquerschnittsmessungen von H. L. Bröse und E. L. Saayman 1321.
- J. S. Townsend. Mittlere freie Weglänge von Elektronen 1321.
- Carl Ramsauer. Methodik der Wirkungsquerschnittsmessungen 1321.
- H. E. Binkle. Gastheoretische Wirkungsquerschnitte der Moleküle 191.
- V. A. Bailey. Remarks on Publications of Ramsauer and of Franck and Jordan 2027.
- Erich Friedländer, Hartmut Kallmann und Boris Rosen. Versuch über Ionen- und Elektronenstoß 202.
- Philip M. Morse und E. C. G. Stueckelberg. Strahlungslose Stoßprozesse bei kleinen Geschwindigkeiten 202.
- E. C. G. Stueckelberg und Philip M. Morse. Unelastische Stöße zwischen Molekülen 2251.
- H. D. Smyth. Products and processes of ionization by low speed electrons 2363.
- C. Ramsauer und R. Kollath. Wirkungsquerschnitt der Gasmoleküle gegenüber Elektronen unterhalb 1 Volt 2557.
- Louis A. Turner. Enhancement of Predissociation by Collisions 276.
- Clarence Zener. Probabilities of inelastic collisions 2769.
- E. Brüche. Querschnittsmessungen an Nichtedelgasmolekülen durch langsame Elektronen 382; H. L. Bröse und E. H. Saayman. Antwort 38

- R. Ronald Palmer. Effect of resolving power on the absorption coefficient of electrons in gases 720.
- J. Ramsauer, R. Kollath und D. Lilienthal. Wirkungsquerschnitt von Gasmolekülen gegenüber langsamen Protonen 1320.
- J. S. Townsend. Energy of Electrons in Gases 1711.
- James S. Thompson. Motion of slow positive ions in gases 2126.
- Hans Ramien. Energieverlust langsamer Elektronen in Wasserstoff 2250.
- Erik Rudberg. Energy Losses of Electrons in Nitrogen 383.
- Axel E. Lindh. Negative Stickstoffbande 3914 Å mit Elektronenstoß 772.
- J. Holtsmark. Wirkungsquerschnitt des Kryptons für langsame Elektronen 382.
- J. Gaertner. Wirkungsquerschnittsmessungen an Argon und Wasserstoff gegenüber Elektronen von 0,2 bis 6 volt 973.
- J. B. Wahlin. Motion of electrons in argon 890, 1221.
- J. C. Van Voorhis and K. T. Compton. Accommodation coefficients of positive ions of argon, neon and helium 2370.
- Erik Rudberg. Energy Losses of Electrons in Carbon Monoxide and Carbon Dioxide 556.
- A. Terenin und N. Prileshajewa. Wirkungsquerschnitt der Auslöschung der Natriumemission durch Jodmoleküle und -atome 2557.
- Robert B. Brode and Metta Clare Green. Absorption coefficient for electrons in phosphorus and arsenik vapors 2605.
- Collision cross-section of thallium atoms for slow electrons 973.
- Absorption coefficient for slow electrons in thallium vapor 1454.
- O. Rice and Harold T. Byck. Exchange of Energy between Organic Molecules in a Molecular Beam and Metallic Surfaces 2370.
- L. C. Wolfe. Scattering of high velocity electrons in hydrogen as test of the interaction energy of two electrons 1315.
- J. Ramsauer und R. Kollath. Winkelverteilung bei der Streuung langsamer Elektronen an Gasmolekülen 2872, 2873.
- L. C. Wolfe. Theory of the scattering of high velocity electrons in hydrogen 943, 1315.
- H. S. W. Massey. Theory of the Scattering of Short X-rays by Molecular Hydrogen 1712.
- E. C. Bullard and H. S. W. Massey. Elastic Scattering of Slow Electrons in Argon 1221.
- F. J. Allen and R. B. Moore. Studies on krypton and xenon 20.
- F. L. Mohler and C. Boeckner. Photoionization of caesium by line absorption 93.
- Zustandsgleichung:
spezifisches Gewicht
physikalisch-chemische Bindungskräfte: Reaktionsgeschwindigkeit
- R. D. Kleeman. Temperatur-Funktion in der Gas-Gleichung und Eigenschaften des Elektrons 2127.
- John G. Kirkwood and Frederick G. Keyes. Equation of state of helium 2555.
- Henry Margenau. Second virial coefficient for gases: Critical comparison between theoretical and experimental results 719.
- A. Eucken. Ableitung des van der Waalsschen Ausdrucks a/v^2 2372.
- H. R. Hassé. Calculation of the van der Waal forces for hydrogen and helium at large inter-atomic distances 2556.
- Kurt Wohl. Theorem der übereinstimmenden Zustände und Theorie der van der Waalsschen Kräfte 2860.
- Kurt Wohl. Empirische Ermittlung des Potentials der van der Waalsschen Kräfte in Molekülnähe 2876.
- G. Tunell. Definition and evaluation of the fugacity of an element or compound in the gaseous state 2877.
- Léon Schames. Zusammenhang zwischen Zustandsgleichung und innerer Reibung 286, 721.
- D. Le B. Cooper and O. Maass. Density of carbon dioxide 1713.
- L. Zipperer. Ermittlung des Raumgewichtes und des spezifischen Gewichtes von feuchten und trockenen Gasen 2127.
- S. C. Lind und E. F. Ogg. Temperature coefficient of the synthesis of hydrogen bromide by alpha particles 2366.
- B. Susz et E. Briner. Rendements énergétiques réels de la production de l'ozone par l'effluve et leur amélioration 505.
- L. Covell Copeland. Heat of formation of molecular oxygen 166.

- G. F. Brett. Combination of Nitrogen and Hydrogen Activated by Electrons 182.
- F. L. Mohler and C. Boeckner. Effects of gases on photoionization of caesium by line absorption 214.
- Bernard Lewis and W. Feitknecht. Thermal decomposition of ozone sensitized by bromine vapor 2878.
- E. W. R. Steacie and Richard Morton. Thermal decomposition of gaseous propionaldehyde on the surface of platinum 2558.
- R. Rinkel. Bildung und Zersetzung von Ammoniak in der Hochfrequenz-Glimmentladung 2250.
- Bernhard Neumann, Carl Kröger und Ernst Fingas. Wasserdampfzersetzung an Kohlenstoff mit aktivierenden Zusätzen 1713.
- W. Jost. Gleichgewicht zwischen Chlor, Brom und Bromchlorid 1091.
- E. L. Harrington and O. A. Gratias. Formation of Molecular Aggregates in Radon-Gas Mixtures containing Polar Molecules 1091.
- J. C. W. Frazer. Catalytic oxidation of carbon monoxide 721.
- N. Nagasako und M. Volmer. Thermischer Zerfall des Stickoxyduls zwischen 1 und 10 Atm. 721.
- C. N. Hinshelwood. Thermische Zersetzung des Stickoxyduls 32.
- H. Eyring und M. Polanyi. Einfache Gasreaktionen 1582.
- Overton Luhr and Norris E. Bradbury. Corrected values for the coefficient of recombination of gaseous ions 2026.
- N. Nagasako. Einfluß fremder Gase bei Gaszerfallsreaktionen 973.
- Bernard Lewis. Chain reaction theory of the rate of explosion in detonating gas mixtures 589.
- W. Steiner und F. W. Wicke. Kinetik der Vereinigung der Wasserstoffatome im Dreierstoß 2369.
- Susumu Miyamoto and Akira Nakata. Dissolution velocity of oxygen into water 1091.
- P. Harteck und U. Kopsch. Gasreaktionen mit atomarem Sauerstoff 1713.
- Bernard Lewis and James B. Friauf. Calculation of rates of explosions in mixtures of hydrogen and oxygen and influence of rare gases 590.
- R. G. W. Norrish. Photosensitized Explosion of Hydrogen-Oxygen Mixtures in the Presence of Chlorine 2128.
- A. Keith Brewer and W. Edwards Deming. Ignition of carbon monoxide-oxygen mixtures: Effect of impurities 591.
- W. Steiner. Reaktionen zwischen den Atomen und Molekülen von Stickstoff und Wasserstoff 2558.
- H. S. Sutherland and O. Maaß. Discontinuity in the velocity coefficient of a chemical reaction at the critical temperature 2879.
- F. J. Wilkins. Kinetics of the Oxidation of Copper: Establishment of Sorption Equilibria 1222.
- Susumu Miyamoto, Tetsuo Kaye und Akira Nakata. Oxidation velocity of sodium sulphite solution by oxygen in the presence of the molecular film of fatty acid 2128.
- H. W. Melville and E. B. Ludlam. Effect of Foreign Gases on the Low Critical Oxidation Limit of Phosphorus Vapour 2127.
- C. N. Hinshelwood and K. Clusius. Displacement by Ultra Violet Light of the Explosion Limit in a Chain Reaction 286.
- W. T. David and W. Davies. Luminescence in Gaseous Combustion 383.
- Bernard Lewis. Effect of an electric field on flames and their propagation 1801.
- Géza Schay. Hochverdünnte Flammen von Alkalimetalldämpfen mit Halogenwasserstoffen 722.

9. Flüssigkeiten

Allgemeines

- Kedareswar Banerjee. Relation between the Liquid to the Crystalline State 928.
- C. W. Oseen. Theorie der anisotropen Flüssigkeiten 863. 1917. 2374.
- W. Kast. Anisotrope Flüssigkeiten im elektrischen Felde 2561.
- A. Parts. Neutralsalzwirkung auf die Geschwindigkeit der Ionen-Reaktionen 384.
- H. Zocher. Optik der Mesophasen 2374.
- B. Lockspeiser. Equilibrium relation between a plastic crystalline solid and its solution 184.
- G. R. Gedye and T. E. Allibon. Chemical Effects of Cathode Ray Decomposition of Ammonia 723.
- E. Hoffmann. Zersetzungsfreie Mineralöl-Destillation im Höchstvakuum 1802.

Laurice Auméras. Procédé de stabilisation tensiométrique des hydrates cristallins 862.

Parrod. Formation de d-arabino-tétraoxybutyl-4-imidazol à basse température 1715.

H. Buchner. Tension de vapeur des gelées 608.

Paul Bary. Tension de vapeur des gelées 608.

Marinesco. Détermination du poids moléculaire des colloïdes d'après la mesure de la constante diélectrique 2251.

H. Rhodes and W. J. Jebens. Studies in the plasticity of paints 723.

Lash Miller and A. R. Gordon. Numerical evaluation of infinite series and integrals which arise in problems of linear heat flow, electrochemical diffusion, etc. 2863.

Aufbau, Röntgenuntersuchung

J. Trillat. Structure interne et superficielle de liquides organiques 1584.

Karl Wagner. Prinzip der freien Drehbarkeit in Molekülen mit einfacher Kohlenstoffbindung 2768.

Wolke and J. Mazur. Two Modifications of Liquid Carbon Disulphide 2028.

Amkanta Bhattacharya and Thomas Percy Hilditch. Structure of Synthetic Mixed Triglycerides 385.

Heeler P. Davey and H. B. De Vore. Particle size of the disperse phase of nitro cotton solutions 974.

Desmaroux et Mathieu. Structure de la nitrocellulose 1328.

Erich Hückel. Elektronenkonfiguration des Benzols und verwandter Verbindungen 2372.

G. Grimm, H. Ruf und H. Wolff. Zusammenhang zwischen Molekülbau und Reaktionsgeschwindigkeit bei der Vereinigung von Triäthylamin und Äthyljodid in verschiedenen Lösungsmitteln 2372.

A. Prins. Molekülanordnung in Flüssigkeiten und damit zusammenhängende Beugungserscheinungen 1802.

Tammann. Molekulare Zusammensetzung flüssiger binärer Mischungen 2129.

Gene C. Bingham and Holmes J. Fornwalt. Chemical Constitution and Association 1455.

Erich Manegold, Remigius Hofmann und Karl Solf. Mathematische Behandlung idealer Kugelpackungen und das Hohlraumvolumen realer Gerüststrukturen 2561.

Bun-ichi Tamamushi. Dipole moment and molecular orientation at liquid-gas interface 2768.

J. T. Randall, H. P. Rooksby and B. S. Cooper. X-ray Diffraction and the Structure of Vitreous Solids 509.

J. A. Prins. Beugung von Röntgenstrahlen in Flüssigkeiten und Ionenlösungen 2879.

Hans Fromherz und Kun-Hou Lih. Spektroskopische Untersuchungen der Dissoziationsverhältnisse von Blei- und Thallohalogeniden in wässriger Lösung 2028.

G. W. Stewart. X-ray diffraction in water: Nature of molecular association 862.

J. R. Katz und J. Selman. Einfluß von Form und Polarität der Moleküle auf das Röntgenspektrum von Flüssigkeiten 609.

P. Krishnamurti. Studies in X-Ray Diffraction. Aromatic Hydrocarbons in the Solid and Liquid States 673.

E. Rumpf. Interferometrische Abstandsmessungen in Benzol- und Tetrabromkohlenstoff-Molekülen mittels Röntgenstrahlen 1915.

K. Herrmann und A. H. Krummacher. Röntgenuntersuchungen an Phenetolazoxybenzoesäureallylester 2378.

Eberhard Buchwald. Theorie der Röntgeninterferenzen in p-Azoxyanisol 2560.

K. Herrmann und A. H. Krummacher. Röntgenuntersuchungen an kristallin-flüssigen Substanzen. III. Anisal-1, 5-Diaminonaphthalin 2560.

T. N. White. X-ray Investigation of Derivatives of Cyclohexane: i-Inositol Dihydrate 2771.

Desmaroux et M. Mathieu. Étude roentgéno-graphique de la gélatinisation de la nitrocellulose 287.

J. T. Randall, H. P. Rooksby and B. S. Cooper. Structure of Glasses: Evidence of X-Ray Diffraction 1918.

Molekulartheorie,
Zustandsgleichung,
spezifisches Gewicht

R. O. Herzog. Kinetische Theorie der Flüssigkeit 183.

- Frederick Karl Victor Koch. Interaction of Molecules with the Silver Ion 184.
- R. Gibrat. Points de la théorie des corps mésomorphes 1714.
- Nikolai Gerasimov. Innere Reibung und Zustand des fluiden Stoffes 1802.
- J. Mazur. Change of Density of Nitrobenzene with Temperature 1790.
- E. Roger Washburn and Albert Lightbody. Changes in volume and temperature that accompany the mixing of organic liquids 385.
- Egbert B. Freyer. Velocity of sound in solutions of certain alkali halides and their compressibilities 1455.
- J. Mazur. Change of Density of Ethyl Ether with Temperature 1714.
- Tokio Takéuchi. Influence des ondes élastiques d'agitation thermique sur la pression intérieure des liquides 1714.
- J. A. Christiansen und John R. Huffman. Reaktion zwischen Methanol und Wasserdampf als Beispiel einer heterogenen Katalyse 385.
- W. Geffcken. Scheinbare Volumina und Refraktionen von gelösten Elektrolyten 1323.
- Scheinbare Molvolumina gelöster Elektrolyte 2029.
- Otto Redlich. Volumen von Elektrolytlösungen 1323.
- und Peter Rosenfeld. Partielles molares Volumen von gelösten Elektrolyten 2030.
- G. Tammann und A. Rohmann. Änderungen der Temperatur des Dichtemaximums wässriger Lösungen und ihre Oberflächenspannungen in Abhängigkeit von der Konzentration 608.
- Arthur F. Scott. Apparent volumes of salts in solution 2373.
- W. Herz. Molvolumenverhältnisse bei flüssigen Gemischen 2771.
- H. Brintzinger und W. Brintzinger. Bestimmung des Molekulargewichts aus dem Dialysenkoeffizienten 971.
- Eugene C. Bingham and Logan B. Darrall. Fluidities and densities of the octyl alcohols 1322.
- Erich Garthe und Kurt Hess. Molekulargewichts-Bestimmungen in Eisessig 1455.
- J. A. V. Butler and A. D. Lees. Molecular Refractivities and Partial Molar Volumes of Lithium Chloride in Water-Ethyl Alcohol Solutions 1715.
- Osmotische Erscheinungen
- E. H. Büchner und P. J. P. Samw. Osmotischer Druck und Molekulargewicht von Acetylcellulose 185.
- F. A. H. Schreinemakers. Change in the Osmotic Water Attraction of a system of phases 185.
- F. L. Brady. Injury to Plaster due to Osmosis 185.
- G. Karagunis, A. Hawkinson und G. Damköhler. Individualität der osmotischen Koeffizienten bei Alkalihalogeniden 974.
- F. T. Martin und L. H. Schulz. Porous disc method of measuring osmotic pressure 1092.
- F. A. H. Schreinemakers. Equilibrium in osmotic systems in which forces act 1324.
- K. Hashimoto. Applications of electrodialysis to the wood chemistry 1324.
- F. A. H. Schreinemakers. Osmosis in systems in which also liquids with constant composition 2387, 2562.
- Raphael Ed. Liesegang. Osmotische Blasen 2756.
- J. J. Bikerman. Hypothese betreffend den Quellungsdruck 286, 1584.
- S. N. Banerji und S. Ghosh. Hysteresis bei der Sol-Gel-Umwandlung 974.
- Nichtelektrolyte, Elektrolyte
- R. A. Castleman, jr. Mechanism of the atomization of liquids 1324.
- Harald Volkmann. Natürliche osmotische Aktivität von Flüssigkeiten 2387.
- Arthur B. Lamb and Lucius V. Elder, Jr. Electromotive activation of oxygen 1093.
- Hans Fromherz. Aktivitätskoeffizienten der Bleihalogenide und Normalpotential von Blei 2028.
- J. Plotnikow und S. Nishigishi. Eigenartige periodische Erscheinungen bei Alkohol-, Wasser- und anderen Mischungen 2129.
- Friedrich L. Hahn und Rudolf Klockmann. Höhere Dissoziationsstufen der Phosphorsäure und der Borsäure 183.
- Z. W. Wolkowa und W. S. Titov. Viskositätsisothermen und differentielle Verdünnungswärmen von wässrigen Lösungen 2130.
- S. E. Sheppard und R. C. Houder. Relation of Fluidity of liquids with Temperature 1322.

- Karrer, E. Berl und H. Umstätter. Temperaturabhängigkeit der Viskosität von Celluloseesterlösungen. II. 723.
- Richard Springer und Hubert Roth. Turbulenzreibung in binären Flüssigkeitsgemischen 1322.
- James Franck und Fritz Haber. Theorie der Katalyse durch Schwermetallionen in wässriger Lösung 1916.
- Donald P. Bell. Electrical Energy of Dipole Molecules in Solution, and Solubilities of Ammonia, Hydrogen Chloride, and Hydrogen Sulphide in Various Solvents 2128.
- L. Hoeppener und A. v. Antropoff. Theorie konzentrierter Lösungen 707.
- S. Wheeler. Theorie der Lösungen starker Elektrolyte 2560.
- Lange und H. Streeck. Frage der α -Parameter der Debye-Hückelschen Theorie 1455.
- J. van Laar. Dampfdruckerniedrigung des Wassers durch gelöste Elektrolyte 1092.
- S. Hartley. Theory of the Velocity of Diffusion of Strong Electrolytes in Dilute Solution 2559.
- Ebert und Jörn Lange. Thermoelektrische Anordnung zu Gefrierpunktmessungen an verdünnten Elektrolytlösungen 386.
- Dupré la Tour. Polymorphisme des diacides saturés de la série grasse en fonction de la température 612.
- Frederick Karl Victor Koch. General Points of View with regard to the Role of the Solvent in the Electrolytic Dissociation of Salts 1715.
- Albert Wehrle. Molecular association 2770.
- Francis Perrin. Association moléculaire et optimum de fluorescence des solutions. Influence des sels 2251.
- Ullio Gnesotto. Molecole polari e associazioni molecolari nella fase liquida 2251.
- Dupré la Tour. Polymorphisme des acides malonique, succinique et glutarique en fonction de la température 2879.
- G. Gehlhoff und M. Thomas. Einfluß der Wärmevergangenheit auf die Viskosität von Glas 160.
- E. Berger. Abhängigkeit der Glaseigenschaften von der Wärmevergeschichte 505, 1324.
- Wilhelm Eitel. Zukünftige Wege zur Erforschung des glasigen Zustandes 506.
- Hermann Salmang und Kurt v. Stoesser. Einfluß der Wärmebehandlung von Gläsern auf ihre Dichte und chemische Widerstandsfähigkeit 506.
- G. Tammann. Molekularkinetik im Erweichungsgebiet der Gläser 507.
- K. v. Stoesser. Einfluß der Wärmebehandlung von Gläsern auf ihre Dichte und chemische Widerstandsfähigkeit 975.
- E. Berger. Glas als vierter Zustand der Materie 2130.
- Oscar Knapp. Constitution of Glass Based on the Laws of Solutions 2372.
- O. Koerner und H. Salmang. Untersuchungen über den glasigen Zustand mit Hilfe eines Dilatometers 2374.

Flüssige Kristalle

- L. S. Ornstein. Schwarmbildung in flüssigen Kristallen 2378.
- Friedrich Rinne. Spermien als lebende flüssige Kristalle 33.
- Reinhard Brauns. Flüssige Kristalle und Lebewesen 1802.

10. Kristalle

Allgemeines, spez. Gewicht

- F. Zwicky. Physik der Kristalle 287.
- E. L. Hill. Quantum mechanics of crystals 1420.
- E. Piowarsky. Atomphysik und Metallkunde 2562.
- J. D. Bernal. Probleme des metallischen Zustandes 507.
- P. Saldau. Spezielle Eigenschaften eutektischer und eutektoider Gemische in den binären Metallsystemen 291.
- J. Leonhardt. Koordinatentransformation und Zwillingsgesetze 185.
- S. C. Sikkar. Laue Photographs of Iridescent Crystals of Potassium Chlorate 289.
- W. Hume-Rothery. Metallic state. Electrical properties and theories 1477.

Unterkühlte Flüssigkeiten

- Berger. Gleichgewichtsverschiebungen im Glas und Einfluß der Wärmevergeschichte auf seine physikalischen Eigenschaften 184.

- E. Goens und E. Schmid. Physikalische Eigenschaften von Magnesiumkristallen 2565.
- Adolf Smekal. Physik der Realkristalle 2253.
- F. Haag. Gebiet und Wirkungsbereich 1919.
- Mme Mathieu et Mathieu et Paic. Réactions se produisant à l'état solide 1098.
- Otto Hahn. (Experimentell bearbeitet von H. Käding und R. Mumbrauer.) Gesetzmäßigkeiten der Verteilung kleiner Substanzmengen in auskristallisierenden Niederschlägen 724.
- A. Westgren. Legierungen von Übergangselementen 191.
- F. H. Jeffery. Molecular constitution of intermetallic solid solutions at temperatures below that of the eutectic 173.
- Molecular constitution of the solid solution of tin in lead at temperatures below that of the eutectic 173.
- G. Tammann und A. Rohmann. Additivität der spezifischen Wärmen kristallisierter Verbindungen 15.
- A. Meissner. Strukturbestimmung durch akustische Eigenschwingungen 33.
- Rudolf Schenck. Beziehungen der Phosphore zu den durch Zusätze aktivierten Metallpräparaten 41.
- Ichiji Obinata. Nature of Eutectoid-Transformation of Aluminium-Bronze 39, 1466, 1467.
- W. T. Gibson. Periodic Process in a Chemical Reaction 727.
- Gerhard Bauer. Dickenbestimmung dünner durchsichtiger Kristallschichten 864.
- N. Parravano e V. Montoro. Leghe di zinco e manganese 865.
- Otto Ruff. Einschluß von Fremdstoffen in Kristallgitter 1456.
- R. J. Hartman and O. W. Brown. Catalytic activity of cadmium 1586.
- Jean-Jacques Trillat et Alexandre Nowakowski. Formation de pellicules minces de substances organiques et les phénomènes d'orientation qui les accompagnent 1589.
- Adolf Smekal. Neuere Ergebnisse über Wanderungsvorgänge in kristallisierten Festkörpern 2265.
- Franz Wever und Anton Müller. Zweistoffsystem Eisen—Bor und Struktur des Eisenborids 39.
- Othmar von Keil und Franz Kotyz. Einfluß des Siliciums und Mangans auf die Erstarrungsart von Eisen-Kohlenstofflegierungen 388.
- P. Chevenard et A. Portevin. Mécanisme du revenu de la martensite 727.
- Wilhelm Jander und Wilhelm Stamm. Elektrisches Leitvermögen, Diffusionsfähigkeit und Reaktionsvermögen einiger Spinelle im festen Zustande 2384.
- Diffusionsfähigkeit und Leitvermögen einiger Doppelhaloide 2384.
- A. Schulze. Umwandlungserscheinungen an sogenannten Halbleitern 2907.
- W. A. Wood. Degree of Orientation in Harddrawn Copper Wires 1227.
- M. M. Tschetwerikowa. Physikalische Eigenschaften kalt gezogener dünner Eisendrähte 2133.
- W. Linicus. Eigenschaften gezogener Drähte und Kraftbedarf beim Drahtziehen 2140.
- H. Ludloff. Aufspaltung und Mehrfachheit von Termen des festen Körpers 2253.
- O. Bauer und M. Hansen. Einfluß von dritten Metallen auf die Konstitution der Messinglegierungen. Einfluß von Zinn 388, 594.
- O. Beran und F. Quittner. Feldstärkenabhängigkeit von Gegenströmungen und wahren Leitvermögen in Ionenkristallen 208.
- Adolf Smekal. (Nach Versuchen von O. Beran und F. Quittner.) Feldstärkenabhängigkeit von Gegenströmungen und wahren Leitvermögen in Ionenkristallen 208.
- Alfred Schulze. Elektrische Leitfähigkeit in Silicium 189.
- G. Grube und F. Lieberwirth. Diffusion von Molybdän und Eisen in festen Zustand 190.
- Carl Wagner. Zusammenhang zwischen Ionenbeweglichkeit und Diffusionsgeschwindigkeit in festen Salzen 61.
- V. Agafonoff. Influence des impuretés sur propriétés physiques et cristallographiques de l'acide hémiellitique 928.
- W. A. Wood. Influence of the crystal orientation of the cathode on that of an electro-deposited layer 1098.

- iedrich Becke. Systematik und Nomenklatur der 32 Symmetrieklassen der Kristalle 1222.
- I. G. Rawlins. New Crystallography 1456.
- nst Rexer. Additive Verfärbung von Alkalihalogenidkristallen. Makroskopische Diffusionsbefunde 2252.
- Milone. Studio cristallografico dei perossidi delle gliossime e dei furazani 724.
- ido Carobbi. Ricerche cristallografiche sopra racemi ed rispettivi antipodi singoli del gruppo dell'asparagina 771.
- N. Short. Microscopic determination of the ore minerals 2885.
- D. Miles. Apparent Hemihedrism of Crystals of Lead Chloride and other Salts 2773.
- Meissner. Was ist ein Isolator? 42.
- asawo Kuroda. Grain-Growth of Marble 292.
- Royer. Orientation possible de cristaux cubiques se déposant sur une lame de mica 612.
- Loewen. Kautschuk-Mizelle oder Makromoleküle? 1099.
- Halla und R. Tandler. Kollagenfaser 1099.
- rt Hess. Alte und neue Auffassungen der Cellulosekonstitution und ihre experimentellen Grundlagen 45.
- Seifert. Geologische Thermometer 795.
- Twyman and A. A. Fitch. Quantitative analysis of stells by spectrum analysis 288.
- Tronstad. Optical Investigations on the Passivity of Iron and Steel 725.
- exander Goetz and Alfred B. Focke. Density and conductivity of bismuth single crystals grown in magnetic fields with relation to their mosaic structure 1802.
- ter Wulff und Alois Heigl. Methodisches zur Dichtebestimmung fester Stoffe, insbesondere anorganischer Salze 1225.
- nzi Tamaru. Change of Density in Iron and Steel Caused by Cold-Working and by Tempering 512.
- er Wulff und Hugh Keith Cameron. Dichte und Lichtbrechung der kristallisierten Ammoniumhalogenide 330.
- Mikrostruktur:
Symmetrie, Wachstum,
Gittertheorie
und Schwingungen,
Röntgenuntersuchungen,
Struktur einzelner Elemente,
Mineralien,
organische Verbindungen
- M. C. Neuburger. Gitterkonstanten 2771.
- William Hume-Rothery. Lattice Constants of the Elements 30.
- J. E. Lennard-Jones. Dependence of Crystal Spacing on Crystal Size 35.
- A. Ferrari e C. Colla. Struttura chimica e cristallina di alcuni nitriti complessi 35.
- W. L. Bragg and J. West. Representation of Crystal Structure by Fourier Series 712.
- Mlle Z. Debińska. Structure cristalline des dépôts cathodiques 866, 1586.
- R. de L. Kronig and W. G. Penney. Quantum Mechanics of Electrons in Crystal Lattices 942.
- Eduard Hertel und Kurt Schneider. Vergleich der Kristallstrukturen einer Additions- und einer Substitutionsverbindung 1093.
- F. Zwicky. Mosaikstruktur der Kristalle 1094.
- H. Alterthum. Entwicklung auf dem Gebiete der temperaturbedingten Kristallstrukturänderungen von homogenen festen Metallen 1459, 1918.
- W. H. Zachariasen. Structure of Groups in Crystals 1716.
- G. Tammann. Molekular-Dynamik in Kristallen 1802.
- Maurice L. Huggins. Electron-pair Bonds versus Polarization in Crystals 1919.
- Charles W. Stillwell. Crystal structures of electrodeposited alloys. Cadmium 2132.
- C. Allen Sloat and Alan W. C. Menzies. Phenomena due to forces at crystal faces as studied by mutual orientation 2771.
- Tom F. W. Barth und E. Posnjak. Spinal structures: An example of variate atom equipoints 2772.
- Heinrich Rheinboldt. Konstitutionsformeln kristallisierter Stoffe 2884.
- W. H. Keesom, J. De Smedt and H. H. Mooy. Crystal Structure of Parahydrogen 187.

- W. H. Keesom, J. De Smedt and H. H. Mooy. Crystal Structure of Parahydrogen at liquid helium temperatures 508, 2131.
- G. Natta e A. Nasini. Struttura dei gas inerti. Esame dello Xeno 609.
- A. Nasini e G. Natta. Struttura cristallina dei gas inerti. Esame del Kripto 1094.
- W. H. Keesom and H. H. Mooy. Crystal structure of krypton 2131.
- Jerome Alexander. Structure of some industrial diamonds 1465.
- G. Bredig und E. Schwarz von Bergkamp. Hexagonales Nickel 2379.
- J. Thewlis. Orientation of Rolled Aluminium 289.
- Kumazō Sasaki and Sinkiti Sekito. Three crystalline modifications of electrolytic chromium 1586.
- Otto Haehnel. Kristallgefüge und Disglomeration des Bleies 1223.
- Kurt Agte und Karl Becker. Rhenium 1922.
- F. W. Aston. Constitution of Rhenium 1584.
- C. Agte, H. Alterthum, K. Becker, G. Heyne und K. Moers. Physikalische und chemische Eigenschaften des Rheniums 725, 978.
- K. Moeller. Gitterkonstanten des Rheniums 2030.
- Ida und Walter Noddack. Geochemie des Rheniums 1584.
- M. C. Neuburger. Dichte, Kristallstruktur und Gitterkonstante von Niob 1919.
- Präzisionsmessung der Gitterkonstante von Niob 1456.
- F. W. Aston. Constitution of Tungsten 713.
- Constitution of Osmium and Ruthenium 1219.
- J. H. de Boer. Zirconium 1716.
- J. C. McLennan and R. W. McKay. Crystal Structure of Metallic Lanthanum 1096.
- Crystal Structure of Uranium 1096.
- O. Bergqvist. Gitterkonstante von Quarz 2031.
- Ch. Manguin. Quartz 1716.
- W. Altberg und W. Troschin. Neue Formen des kristallinen Eises 1526.
- J. Bouman. Forces magnétiques dans un cristal du type du sel gemme 611.
- A. Johnsen (nicht Johnson). Eigentümlichkeiten des Sylvins 1096, 2566.
- E. Rexer. Diffusion von Natrium Steinsalz 1096.
- Kohäsion natürlicher Flußspatstalle 2252.
- W. D. Kusnetzow und W. A. Semerzow. Mechanische Eigenschaften von Steinsalkristallen 2380.
- Wilhelm Jander. Innerer Aufbau fester sauerstoffhaltiger Verbindungen bei höheren Temperaturen. Wolframate und Molybdate zweiwertiger Metalle 38.
- Gunnar Hägg. Kristallbau der Verbindung Fe_2B 610, 1919.
- Nora Wooster. Crystal Structure of Molybdenum Trioxide 866, 2031.
- J. H. Clouse. Crystal Structure of Calcium Chromate 1096.
- M. C. Neuburger. Präzisionsmessung der Gitterkonstante von Cuprooxyd 1224.
- R. C. L. Mooney. Crystal structure of potassium permanganate 1327, 1919.
- L. Vegard. Struktur von festem H_2Se und H_2Se bei der Temperatur von flüssiger Luft 1328.
- H. J. Verweel und J. M. Bijvoet. Kristallstruktur des Quecksilberbromids 1457.
- Wilhelm Büsselmann und Karl Hermann. Strukturuntersuchung von Silberpermanganat 1458.
- M. C. Neuburger. Gitterkonstante von Cuprooxyd. Cu_2O 1585.
- J. A. M. van Liempt. Preparation and structure of lower oxides of tungsten 1716.
- W. A. Wooster and N. Wooster. Crystal Structure of Chromium Trioxide 1920.
- W. H. Zachariasen und H. E. Buckley. Crystal lattice of anhydrous sodium sulphite, Na_2SO_3 1920.
- Wilhelm Jander. Innerer Aufbau fester sauerstoffhaltiger Salze bei höheren Temperaturen. Theoretische Grundlagen 38.
- L. Vegard. Kristallstruktur von H_2Se und NO_2 bei der Temperatur von flüssiger Luft 508.
- G. Natta. Structure of Hydrogen Sulphide and Hydrogen Selenide 919.
- L. Vegard. Struktur von festem N_2 bei der Temperatur von flüssiger Luft 1456.
- Sterling B. Hendricks. Kristallstruktur von N_2O_4 2385.
- C. J. Ksanda. Comparison standard for the powder spectrum method. NiO and CdO 2376.

- Vegard. Struktur von festem Kohlen-oxydsulfid bei der Temperatur von flüssiger Luft 1920.
- J. Bradley and C. H. Gregory. Comparison of the Crystal Structures of Cu_5Zn_8 and Cu_5Cd_8 2253.
- U. Hagg. Gesetzmäßigkeiten im Kristallbau bei Hydriden, Boriden, Carbiden und Nitriden der Übergangselemente 1222.
- W. Schaefer. Kristallstruktur der Nitrate 1584.
- H. Zachariasen. Structure of some groups XO_3 972.
- Structure of groups XO_3 in crystals 2132.
- Refractive indices of potassium chlorate crystals, and the structure of the ClO_3 group 2571.
- C. Slater. Structure of the groups XO_3 2771.
- Natta. Struttura cristallina dell'idrogeno solforato e dell'idrogeno seleniato 35.
- Vegard. Structure of Hydrogen Sulphide, Hydrogen Selenide, and Nitrogen Dioxide at Liquid Air Temperature 389.
- John Strong. Method for growing large crystals of the alkali halides 610.
- Natta. Crystal Structure and Polymorphism of Hydrogen Halides 981.
- W. Ebert. Kristallstruktur einiger Fluoride der VIII. Gruppe des periodischen Systems 1224.
- Hassel und H. Kringstad. Kristallbau der Tetrahalogenide leichterer Elemente. Struktur des Silicium-tetraiodids 2133.
- Halla und E. Mehl. Raumgitter des Kobalt-(II-)Ammoniumsulfat-Hexahydrats 2380.
- Seifert. Struktur und Aufwachsungen von Salzen des Typus RPF_6 2381.
- H. Barnes and G. V. Helwig. Space-group of potassium dithionate 2381.
- H. Zachariasen and F. A. Barta. Crystal structure of lithium iodate 2384.
- A. Barth and W. H. Zachariasen. Crystal structure of lithium iodate 2571.
- M. Heyworth. Crystal structure of arsenic triiodide 2772.
- M. Jaeger and J. E. Zanstra. Crystal-structure of Nitrogen-tetra-sulphide and Tetra-hydro-nitrogen-tetrasulphide 2880.
- J. A. A. Ketelaar. Structure of the Trifluorides of Aluminium, Iron, Cobalt-Rhodium and Palladium 2881.
- Ichiji Obinata. Crystal Structure of the β -Phase of Aluminium-Bronze 289.
- Walter Ekman. Strukturanalogien der binären Legierungen von Übergangselementen mit Zn, Cd und Al 982.
- William F. Ehret and Ray D. Fine. Crystal Structure in the System Copper-Bismuth 387.
- C. S. Barrett and H. F. Kaiser. Lattice parameter of copper by a precision instrument 2569.
- J. O. Linde. Gitterstruktur der ϵ -Phase im Cu-Sn-System 866.
- F. H. Jeffery. Molecular constitution of the α solid solutions of tin in copper and of the corresponding liquid solutions examined thermodynamically 1223.
- Molecular constitution of the β solid solution of tin in copper examined thermodynamically 1224.
- Molecular constitution of the γ and H solid alloys and of the corresponding liquid solutions of the copper tin series examined thermo-dynamically 1444.
- G. Sachs und J. Weerts. Atomordnung und Eigenschaften (Legierung AuCu_3) 982.
- W. Fraenkel und R. Hahn. Konstitution von Zink-Lithium-Legierungen 2379.
- V. Fuss. Konstitution der aluminiumreichen Al-Fe-Si-Legierungen 2380.
- K. J. Kabraji. Crystal Structure of the Hydrates of Copper Formate 2569.
- H. F. Kaiser and C. S. Barrett. Lattice parameters of solid solutions of silicon in copper 2569.
- W. Reinders und L. Hamburger. Elektrizitätsleitung und Struktur dünner Metallschichten 2905.
- L. Hamburger. Elektrizitätsleitung und Struktur dünner Metallschichten 2906, 2907.
- Eduard Hertel und Hans Kleu. Struktur einer organischen Molekülverbindung 510.
- und Georg H. Römer. Struktureller Aufbau organischer Molekülverbindungen mit zwei- und eindimensionalem Abwechslungsprinzip 609.
- A. Dauvillier. Structure de la cellulose 277.
- O. L. Sponsler. Cellulose Space Lattice 510.

- W. H. Bragg. Cellulose Space Lattice 511.
- W. T. Astbury and Thora C. Marwick. Structure of the Crystal Lattice of Cellulose 612.
- J.-J. Trillat. Structure des films; transformations du réseau de la nitro-cellulose. Structure des cotons nitrés et acétylés 1226.
- Structure du celluloid 1099.
- Eduard Hertel. Kristallstruktur des Veronals 1327.
- und Kurt Schneider. Kristallstruktur von Trinitroresorcin und Trinitrophenol 1327.
- J.-J. Trillat. Constitution des celluloses nitrées et acétylées et leur passage à l'état de film colloïdal 1328.
- P. Terpstra. Systematische kristalbeschrijvingen van drie zouten van mercaptomethaantrisulfonzuur 1585.
- H. H. Mooy. Crystal Structure of Methane 1590, 2131, 2384.
- O. L. Sponsler and W. H. Dore. Crystal structure of some forms of glucose 1717.
- I. Ellie Knaggs. Molecular Symmetry of Hexa-aminobenzene in the Crystalline State 1921.
- K. Andress und L. Reinhardt. Gitterstruktur einfacher Zucker 2383.
- F. Regler. Eichungsmethode zur Präzisionsbestimmung von Gitterkonstanten an polykristallinen Materialien 2566.
- B. E. Warren and D. I. Modell. Structure of Enstatite $MgSiO_3$ 34.
- J. H. Sturdivant. Crystal Structure of Columbite 34.
- H. Braekken. Kristallstruktur des kubischen Carborunds 290.
- Thora C. Marwick. Space-Group of Strychnine 290.
- Martin Mehmel. Struktur des Apatits 290.
- Einar Klaumann Broch. Kristallstrukturen des Wolframtypus und des Scheelittypus 1097.
- J.-J. Trillat et J. Forestier. Structure du soufre mou 1224.
- John G. Albright. Lattice constants and axial ratios of stibnite 1327.
- Alfred Schoep. Kristallen van Juliëniet 1585.
- Ivar Oftedal. Kristallstruktur von Tysonit 2382.
- D. Jonescu Bujor. Kristallstruktur des Epidots 2383.
- Barbara Schmidt. Kristallstruktur des Holzes 2884.
- Wilhelm Büsser und Karl Hermann. Erweiterungen des Drückkristallverfahrens 1457.
- Rudolf Brill. Röntgenographische Bestimmung von Form und Grenzungsflächen submikroskopischer kleiner Kristalle 35.
- J. Stark. Axialität der Lichtemission und Atomstruktur. Gerichtete und polarisierte Röntgenstrahlung an einem Kristall 37.
- Yoshitaro Sakisaka. Reflexion Monochromatic X-rays from Single Crystals 232.
- Thomas A. Wilson. Calculation of crystal orientation from unsymmetrical Laue photographs 287.
- A. Westgren. Untersuchungen über den Aufbau metallischer Systeme mittels Röntgenstrahlen 508.
- O. Kratky. Untersuchung von mikroskopischen Kristallen mit Röntgenstrahlen. Ausbildung der Mikrokongruenzmethode 978.
- L. A. Pardue and L. W. McKeehan. Attempt to Detect Axiality of X-Ray Emission 1099.
- H. Seemann. Optik der Reflexion von Röntgenstrahlen an Kristallspaltflächen. IV. Vollständige Spaltalldiagramme 1503.
- Optik der Reflexion von Röntgenstrahlen an Kristallen. Weitwinkaldiagramme 1503.
- Kyuzi Matukawa and Ken'ichi Shinohara. Method of Obtaining the Hull-Debye-Scherrer Pattern from Cathode Rays 1581.
- Alexander Rusterholz. Streuung von Röntgenstrahlen an Metallen 1586.
- J. D. Hanawalt. Dependence of x-ray absorption spectra upon chemical and physical state 1656.
- W. A. Wood. Anomalous X-Ray Diffraction Intensities 1587, 2567.
- Maurice L. Huggins. Application of x-rays to chemical problems 1587.
- Fritz Ebert. Graphisch bzw. numerische Auswertung von Debye-Scherrer-Diagrammen kubischer, tetragonaler, hexagonaler und rhomboedrischer Symmetrie 2383.
- Erich Schneider. Graphische Methode zur Indizierung von Pulveraufnahmen 2384.
- G. E. M. Jauncey. Scattering of X-rays by gases and crystals 2587.

- F. Dehlinger. Ursachen der Linienverbreiterung bei Pulver- und Drehkristallaufnahmen mit Röntgenstrahlen 2567.
- M. Langer. X-ray Reflections from Oscillating Crystals 2567.
- Walter Soller. Graphical determination of all crystal lattices from x-ray powder method data 2772.
- Zeidenfeld. Hilger X-ray crystallograph and the cubic-crystal analyser 2883.
- Stelling. Zusammenhang zwischen chemischer Konstitution und K-Röntgenabsorptionsspektren 292.
- Adinolfi. Distanza reticolare e potere riflettente per i raggi X del bismuto secondo i piani di sfaldatura 726.
- Brill. Röntgenographische Bestimmung von Größe und Form submikroskopischer Kristalle 2121.
- Harold V. Anderson and Kenneth G. Chesley. X-ray analysis of slate 2376.
- Leonhardt. Röntgenoptische Anomalien der Kristalle 2883.
- Shitaro Sakisaka and Inosuke Sumoto. Effects of the Thermal Strain on the Intensity of Reflexion of X-rays by Crystals 2884.
- Stark. Axialität der Lichtemission und Atomstruktur. Axialität der Valenzfelder des Kohlenstoff- und Stickstoffatoms 38.
- Krishnamurti. Studies in X-Ray Diffraction. Structure of Amorphous Carbon 672.
- Hisô Hirata. X-Ray Diffraction by Incandescent Carbon 2254.
- A. Hauser und G. v. Susich. Röntgenographische Untersuchung des Guttapercha-Kohlenwasserstoffs 2254, 2255, 2256.
- B. Hollabaugh und W. P. Davey. Crystal orientation in nickel, copper and aluminium, produced by cold rolling 2568.
- Gunnar Hägg. Röntgenuntersuchungen über die Hydride von Titan, Zirkonium, Vanadium und Tantal 864.
- Alexander A. Rusterholz. Streuung von Röntgenstrahlen an Kupfer und Silber 233.
- Halla, F. X. Bosch und E. Mehl. Röntgenographische Untersuchungen im System Schwefel. Raumgitter des monoklinen Selen 980.
- F. M. Jaeger and J. E. Zanstra. Allotropism of Rhodium and Phenomena observed in the x-ray-Analysis of heated Metal-Wires 1588.
- Willi Claus. (Nach gemeinsamen Untersuchungen mit C. Kantner und A. Herr.) Auswertung von Röntgenfilm-Densogrammen bei der Querschnitts-Diaskopie von Metallen und Legierungen 726.
- E. Zintl, A. Harder und S. Neumayr. Herstellung von Debye-Scherrer-Diagrammen luftempfindlicher Legierungen 1587.
- W. A. Wood. X-Ray Study of Tungsten Magnet Steel Residues 39.
- X-Ray Study of Grain Size in Steels of different Hardness Values 486.
- Gunnar Hägg. X-ray studies on the binary systems of iron with nitrogen, phosphorus, arsenic, antimony and bismuth 1325.
- Rudolf Brill. Röntgenographische Untersuchung des Eisentetracarbonyls 1458.
- A. E. van Arkel und W. G. Burgers. Zur Bestimmung von kleinen Änderungen in der Gitterkonstante des α -Eisens geeignete Röntgenstrahlung 2254.
- Sinkiti Sekito. Quantitative Determination of Martensite and Austenite in Quenched and Tempered Steels by Means of X-Ray Analysis 2570.
- Lyman J. Wood. X-ray study of the constitution of copper-nickel-aluminum-manganese alloys 40.
- Elis Persson. Röntgenanalyse der Kupfer-Manganlegierungen 40.
- Nobuyuki Katoh. X-ray investigations on copper-arsenic alloys 390, 865.
- Henry Terrey und Eric George Victory Barrett. Quantitative x-ray analysis. Copper-Silver and Copper-Zinc Alloys 1587.
- Sven Arrhenius und A. Westgren. Röntgenanalyse der Kupfer-Silicium-Legierungen 2569.
- U. Dehlinger. Röntgenographische Untersuchungen am System Cd-Mg 389.
- D. Solomon und W. Morris Jones. X-Ray Investigation of the Lead-Bismuth and the Tin-Bismuth Alloys 2254.
- E. G. Bowen und W. Morris Jones. X-Ray Investigation of the Tin-Antimony Alloys 2568.

- S. J. Broderick and W. F. Ehret. X-ray study of the alloys of silver with bismuth, antimony and arsenic 2570.
- Sten Stenbeck und A. Westgren. Röntgenanalyse der Gold-Zinn-Legierungen 2773.
- O. Nial, A. Almin und A. Westgren. Röntgenanalyse der Systeme Gold-Antimon und Silber—Zinn 2773.
- Keizô Iwasé, Nobutosi Aoki and Atomi Ôsawa. Equilibrium Diagram of the Tin-Antimony System and Crystal Structure of the β -Solid Solution 2883.
- Gerald W. Fox and Percy H. Carr. Effect of piezoelectric oscillation on the intensity of x-ray reflections from quartz 2572.
- — Effect of piezoelectric oscillations on the Laue patterns of quartz 2572.
- B. E. Warren. Interpretation of the Effect of Piezoelectric Oscillations on the Intensity of X-ray Reflections from Quartz 2572.
- G. G. Harvey. Diffuse scattering of x-rays from sylvine 2773.
- J. Leonhardt. Röntgenographische Struktur- und Gefügeuntersuchung und ihre Anwendung auf die Kalisalz-lager 187.
- Franz Halla. Röntgenographische Unterscheidung von Magnesit und Dolomit 618, 2394.
- Yoichi Yamamoto. Laue-Photograph of the Compressed Gypsum Crystal 1587.
- B. E. Warren. X-ray analysis of vesuvianite 2567.
- Hajime Isobe, Tokunosuke Watanabe and Itaro Kunisue. X-Ray Studies on „Acidic Clay“ 1589.
- Tasaburô Yamaguti. Reflection of Cathode Rays by Bent Mica 29.
- H. Hopff und G. v. Susich. Röntgenographische Untersuchung von Gutta-percha und Balata 291.
- W. T. Astbury und H. J. Woods. X-Ray Interpretation of the Structure and Elastic Properties of Hair Keratin 508.
- und A. Street. X-ray studies of the structure of hair, wool, and related fibres 1329.
- Sven Holgersson. Röntgenographische Untersuchungen synthetisch dargestellter Chromspinelle 290.
- J. T. Randall, H. P. Rooksby und B. S. Cooper. X-ray Diffraction and the Structure of Vitreous Solids 509.
- Fritz Victor Lenel. Untersuchung von Polypeptide E. Fischers mit Röntgenstrahlen 613.
- Thora C. Marwick. X-Ray Study of Mannitol, Dulcitol, and Mannose 61922.
- J. Wyart. Déshydratation de la heulite étudiée au moyen des rayons X 613.
- Adolf Karlsson. Gitterkonstante hochmolekularer, gesättigter Fettsäuren nebst den Röntgenspektren innerhalb der *K*- und *L*-Reihen bei niedrigen Temperaturen 666.
- Mata Prasad und Hiralal Motilal Mapara. X-Ray Investigations of the Crystals of Copper Formate Dihydrate 2132.
- Kathleen Lonsdale. X-ray Analysis of the Structure of Hexachlorobenzene, using the Fourier Method 288.
- Liselotte Wilberg. Verhalten von Kernschwingungsbanden des Ammoniumradikals im Umlagerungsgebiet 95.
- Wilhelm Klemm. Beurteilung des Bindungszustandes auf Grund der Gitterenergie 287.
- J. Arvid Hedvall. Gitterauflockerung und Reaktionsvermögen im festen Zustand 288.
- J. H. Hildebrand. Gitterenergien vom thermodynamischen Standpunkt aus 863.
- C. N. Wall. Potential and potential energy of space lattices 34.
- Hans Fesefeldt. Einfluß des Kristallgitters auf das Absorptionsspektrum einer Verbindung 977.
- T. E. Stern. Symmetric Spherical Oscillator, and Rotational Motion of Homopolar Molecules in Crystals 129.
- K. Fajans und E. Schwartz. Berechnung von Gitterenergien und Sublimationswärmen der Alkalihalogenide 2360.
- N. S. Akulov. Inneres Feld in dichten Kristallen 2375.
- G. Tammann und R. Kohlhaas. Auswirkungen von Umwandlungen kristallisierter Stoffe bei hohen Drucken 2375.
- A. Magnus. Formel zur Berechnung atomarer Eigenfrequenzen 2562.
- Carl Benedicks. Molekulare Wirkungssphäre der Metalle 2562.
- Charles S. Barkett. Laue Spots from Perfect, Imperfect, and Oscillating Crystals 2567.

- C. Kracek, S. B. Hendricks and E. Posnjak. Group Rotation in Solid Ammonium and Calcium Nitrates 2570.
- V. Kossel. Kristallwachstum 185.
- F. H. Kolkmeijer und A. L. Th. Moesveld. Präzisionsbestimmung der Dimensionen von Kristallgittern 2771.
- L. Brandes und M. Volmer. Theorie des Kristallwachstums 2562.
- N. Stranski. Wachstum und Auflösen nichtpolarer Kristalle 723.
- Graf. Metalleinkristall-Herstellung 975.
- Leinz Gries. Eisen-Einkristalle 978.
- Sihvonen. Kristallisierung des Kupfers aus geschmolzenem Kupferchlorür 1095.
- W. Bridgman. Properties of single crystal magnesium 1355.
- Schubnikow. Herstellung von Wismeinkristallen 2131.
- Herlinger. Beobachtungsmethoden des Kristallwachstums 2252.
- L. Straumanis. Wachstum von Metalkristallen im Metaldampf 2375.
- duard Hertel und Kurt Schneider. Komplexisomerie 2375.
- Tammann und K. L. Dreyer. Verdampfungsgeschwindigkeit von Kristallen 2381.
- N. Stranski und R. Kaischew. Gleichgewichtsformen homöopolarer Kristalle 2382.
- A. Mainstone. Frictional Electric Charges upon the Surface of Single Metal Crystals 2563.
- Volmer und W. Schultze. Kondensation an Kristallen 2564.
- N. Stranski. Deutung der Versuchsergebnisse von Spangenberg und Neuhäus beim Wachstum kugelförmig geschliffener NaCl-Kristalle 2566.
- Tammann und E. Jenckel. Kristallisationsgeschwindigkeit und Kernzahl des Glycerins in Abhängigkeit von der Temperatur 22.
- F. Wever und W. E. Schmid. Texturen kaltverformter Metalle 288.
- Anton Pomp und Erich Fangmeier. Einfluß des Walzgrades, der Walztemperatur und der Abkühlungsbedingungen auf die mechanischen Eigenschaften und das Gefüge von kohlenstoffarmem Flußstahl 294.
- K. Eckling und O. Kratky. Texturbestimmung an Ramie-Einzelfasern mit Hilfe der Röntgen-Mikromethode 292.
- Gilbert Greenwood. Cold-Working of Platinum Wires and Fibrous Texture Thereby Produced 2141.
- E. F. Bachmetew. Walztextur und ihre Veränderung in Abhängigkeit vom Grade der Verformung 2141.
- E. Schmid und G. Wassermann. Walztextur von Cadmium 2882.
- H. Waterhouse and R. Willows. Effects of cold-rolling and of heat-treatment on some lead alloys 2882.
- E. Schmid. Werkstoffverformung und -festigkeit 42.
- Wolfgang Berg. Röntgenographische Methode zur Untersuchung von Gitterstörungen an Kristallen 1587.
- G. Wassermann. Zerreißfestigkeit und Spaltbarkeit von Wismut- und Antimonkristallen 186.
- Joh. Dejmek. Berechnung der Plastizitätsgrenze vielkristalliner Haufwerke aus der v. Mises'schen Plastizitätsbedingung für Einkristalle 156.
- G. Tammann. Vorgänge bei der Vergütung 192.
- Curt Agte und Karl Becker. Zusammenhänge zwischen der Änderung der physikalischen Eigenschaften durch Kaltbearbeitung und Mischkristallbildung 509.
- Maria Gaudino. Influenza della deformazione elastica di trazione sul calore specifico di alcuni metalli 700.
- U. Dehlinger. Gefügeveränderungen beim Dauerbruch 726.
- W. Boas und E. Schmid. Deutung der Deformationstexturen von Metallen 1093.
- W. Schwinning und E. Strobel. Verfestigung durch Wechselbeanspruchung 1328.
- Paul Behrens. Oberflächendrücken zur Erhöhung der Drehschwingungs-festigkeit 1803.
- E. P. T. Tyndall and A. G. Hoyem. Resistivity of single crystal zinc 2880.

Makrostruktur:

Gitterstörungen, Textur,
Korngröße, Verfestigung und
andere Bearbeitungseffekte,
Rekristallisation

Richard Reinicke. Atomare Wirkungsbereiche mit Tetraedersymmetrie als gemeinsames Bauelement der sämtlichen Kristallgitter 2133.

- Hans Müller. Einfluß der elektrischen Polarisierbarkeit auf die Schubfestigkeit von Kristallen 2882.
- W. D. Kusnetzow und E. W. Lawrentjew. Schwingungsmethode zur Untersuchung der Kristallfestigkeit 2774.
- W. G. Burgers. (Experimentell mitbearbeitet von P. C. Louwerse.) Zusammenhang zwischen Deformationsvorgang und Rekristallisationstextur bei Aluminium 1094.
- J. Hengstenberg und G. Wassermann. Röntgenographische Untersuchungen der Kaltvergütung des Duralumins 1588.
- W. Boas und E. Schmid. Temperaturabhängigkeit der Kristallplastizität. III. Aluminium 2880.
- G. Sachs und W. Stenzel. Altern von Stahl 294.
- Werner Köster. Zusammenwirken von Kaltverformung und Stickstoffausscheidung auf die magnetischen Eigenschaften des technischen Eisens 387.
- Walther Brenscheidt. Gefügeänderungen beim Glühen von weichem Stahl 609, 2142.
- R. Wasmuth. Ausscheidungshärtung des Eisens durch Titan 2145, 2376.
- A. Bates. Trempe et vieillissement des aciers extra-doux 2377.
- W. Broniewskiet J. Król. Écrouissage du fer 2377.
- Edward G. Herbert. Hardening of Metals by Rotating Magnetic Fields 1006.
- Magnetic Hardening of Metals 2230.
- Felix Marmet. Untersuchung der Haupteinflussfaktoren auf die Kugeldruckhärte der Pb-Sn-Legierungen 40.
- M. Hansen. Vergütungsvorgang in Zink-Kupferlegierungen 192.
- C. H. Johansson und J. O. Linde. Kristallstruktur, elektrische Leitfähigkeit, Thermokräfte und Vergütungserscheinungen des Systems AgPt 288.
- R. Straumann. Nachweis thermischer Anisotropie am Kristallhaufwerk hexagonal kristallisierender Metalle und Legierungen 619.
- Karl Przibram. Piezochromie bei natürlichen Mineralien 1096.
- Joseph L. Rosenholtz und Dudley T. Smith. Tables and charts of specific gravity and hardness for use in the determination of minerals 2885.
- Adolf Smekal. Festigkeit bewässerter Salzkristalle 979.
- Rudolf Matthäi. Einfluß der Wärmevergangenheit auf die ultramikroskopische Solbildung in Salzkristallen 1225.
- Herbert Schober. Über die Verfärbung von unter Wasser gedehnten und über die normale Zerreißfestigkeit beanspruchten Steinsalzkristallen mittels Radiumbestrahlung 1226.
- Ulrich Heine. Festigkeitseigenschaft bewässerter Salzkristalle 1585.
- H. Tertsch. Druck- und Schlagspaltungsversuche am Steinsalz 1919.
- W. Meissner, M. Polanyi und E. Schmid. Plastizität von Metalkristallen bei tiefsten Temperaturen 689.
- W. Fahrenhorst und E. Schmitt. Temperaturabhängigkeit der Kristallplastizität 33.
- Wheeler P. Davey. Plasticity of solids 1207.
- Keiji Yamaguchi. Hardening of Aluminium Crystals by Cold-Working 1327.
- Irena Manteuffel. Entwicklung des Asterismus in Steinsalzkristallen 215.
- F. Heide. Deformationen an Kristallen bei erhöhtem Druck und erhöhter Temperatur 2133.
- M. Straumanis. Abbau von Metalkristallen durch Ätzmittel 190.
- Jiří Novák. Künstliche Ätzfiguren des α -Schwefels 508.
- F. Regler. Neue Methode zur Untersuchung von Faserstrukturen und zum Nachweis von inneren Spannungen an technischen Werkstücken 288.
- Alfred Schulze. Untersuchungen an Silicium 189.
- O. Mügge. Lage des rhombischen Schnittes im Anorthit und seine Benützung als geologisches Thermometer 117.
- W. G. Burgers und J. A. M. van Liempt. Verhalten des Thoroxys in Wolframglühdrähten 37.
- Karl Przibram. Rekristallisation 277.
- J. A. M. van Liempt. Theorie der Rekristallisation 975.
- E. Loofs-Rassow. Rekristallisation von technischem Blei 1095.
- M. Volmer und M. Marder. Theorie der linearen Kristallisationsgeschwindigkeit unterkühlter Schmelzen und unterkühlter fester Modifikation 1459.

7. Kistiakovskij, G. Bajmakov et J. Krotov. Electrocrystallisation des métaux. I. Structure du cuivre déposé par électrolyse 1586.
8. Schmid und G. Wassermann. Rekristallisation von Aluminiumblech 1919.
9. Beck und M. Polanyi. Rückbildung der Rekristallisationsfähigkeit durch Rückformung 2030.
10. Tschermak. Elektrische Erscheinungen beim Kristallisieren 2563.
11. Tammann und H. Elsner v. Gro-now. Spontane Kristallisation unter-kühlter Schmelzen und übersättigter Lösungen 2563.
- Karl Przibram. Rekristallisation des Steinsalzes 725.
- D. Reichinstein. Grundlagen der statischen und der dynamischen Verdrängungstheorie 2775.
- W. Miehr. Gasdurchlässigkeit von kera-mischen Pyrometerrohren in Ab-hängigkeit von der Temperatur 983.
- G. P. Baxter and H. W. Starkweather. Leakage of helium through pyrex glass at room temperature 2004.
- Holbrook G. Botset. Measurement of permeability of porous alundum discs for water and oils 2010.
- Horace J. Fraser. Sampling inco-herent sands for porosity deter-minations 2258.
- W. Jacek. Vitesse de la dissolution du marbre dans les acides 1102.
- Walter Haller. Molekülgestalt und Solvation 2891.
- K. H. Butler and O. Maass. Hydrogen disulfide 17.

Mischkristalle

1. Vegard. Mischkristallbildung in Molekülgittern durch unregelmäßigen Austausch der Moleküle 1918.
2. Mumbrauer. Gesetzmäßigkeiten bei der Abscheidung kleinster Substanz-mengen unter Mischkristallbildung 2884.
3. N. Stranski. Theorie der orientierten Ausscheidung von Ionenkristallen auf-einander und Bildung von Grimm-schen Mischkristallen 2382.
4. Halla und F. X. Bosch. Rhombische Mischkristalle aus Schwefel und Selen 980.
5. E. Mehl und F. X. Bosch. Raum-gitter der Mischkristalle vom Typus des γ -Schwefels 1922.
6. Tammann und A. Ruppelt. Ent-mischung lückenloser Mischkristall-reihen 1325.
- mil Dittler und Hans Lasch. Misch-kristallbildung des Barium- und Strontiumfeldspates mit Orthoklas 1098.
- inar Jansen. Dimensionsänderungen durch Bildung von Mischkristallen des rhombischen Systems 1098.
7. Le Blanc und J. Quenstädt. Auf-lösungsversuche an NaCl-AgCl-Mischkristallen in Pyridin sowie Kristallanalysen dieser Mischkristalle mittels Röntgenstrahlen 36.
- Kurt Hess. Alte und neue Auffassungen der Cellulosekonstitution und ihre experimentellen Grundlagen 45.
- J. Timmermans et Mme Hennaut-Roland. Constantes physiques de vingt composés organiques 170.
- N. Fuchs. Regel von Antonow und Molekelorientierung 193.
- Realität des „Neumannschen Dreiecks“ 193.
- A. v. Buzágh, H. Freundlich und J. Tamchyna. Haften von Quarz-pulver in Elektrolytgemischen 391.
- Robert Frognier. Détermination du p_H des sols au moyen de l'électrode à la quinhydron 615.
- A. v. Buzágh. Verfahren, die bei der Koagulation auftretenden Kräfte zu messen 868.
- Nicola Parravano. Allumina blanc 868.
- Georg Wiegner und E. Walter Rus-sell. Bestimmung der Teilchenzahlen in Solen durch Auszählen im Ultra-mikroskop 869.
- N. N. Andrejew, N. A. Kudrjawzew und T. A. Stessel. Anwendung des photoelektrischen Effekts zur Be-stimmung der Beziehung zwischen Teilchenzahl, Teilchendimensionen und der Größe der Lichtdispersion 917.

11. Grenzflächen

Allgemeines

1. Rashevsky. Theoretical aspects of the biological applications of physics of disperse systems 2576.
- Clyde W. Mason. Transmitted struc-tural blue in microscopic objects 1463.
- L. Meunier et M. Lesbre. Action des électrolytes sur les colorants substan-tifs 1464.

- F. Burriel Marti. Physikochemische Eigenschaften einiger, bei gewöhnlicher Temperatur fester organischer Verbindungen 1908.
- Emil Starkenstein. Giftwirkung der Schwermetalle 1997.
- Alfred Stock. Bestimmung kleinster Quecksilbermengen und ihre Bedeutung 1997.
- L. Bull et Mlle Suzanne Veil. Étude optique des anneaux secondaires de Liesegang 2034.
- Mlle Sabine Filitti. Détermination de la charge micellaire 2138.
- Augustin Boutaric. Umwandlungen, die in einem trüben Medium stattfinden können 2187.
- T. Svedberg. Molécules dans un champ centrifuge intense 2369.
- F. Herçik. Monomolekulare Schichten bei Eiweißkörpern 2386.
- E. Landt und C. Bodea. Konstitution von Saccharoselösungen 2387.
- G. et E. Friedel. Texture à coniques focales dans les corps mésomorphes 2392.
- Max Loewenthal. Tears of Strong Wine 2572.
- H. E. Devaux. Lames très minces et leurs propriétés physiques 2573.
- Tito Franzini. Spontamento dei protoni 2575.
- Kapillarität
(Oberflächenspannung), Grenzfläche, Membrane, Kohäsion, Katalyse
- Heinrich Mache. Verfahren zur Messung der Kapillarkonstante 2386.
- Herbert Mills and Percy Lucock Robinson. Capillary Activity in Aqueous Solutions 2387.
- Erich Manegold und Kurt Viets. Dialytisches Verhalten kanalartiger Kapillarsysteme 2139.
- P. P. Kosakewitsch und N. S. Kosakewitsch. Kapillaraktivität organischer Substanzen in wässrigen Salzlösungen 193.
- Marin Katalinić. Durch Wechselspannung erzeugte Kapillarwellen an dielektrischen Flüssigkeiten und ihre Anwendbarkeit zur Frequenzmessung 1432, 2853.
- Karl Schultze. Kapillarer Aufstieg in dispersen Systemen 1460.
- S. Goig. Meniskusvolumen und die Kapillardepression des Quecksilbers in Glasrohren von engem Durchmesser 1590.
- W. O. Smith, Paul D. Foote and P. Busang. Capillary rise in sands of uniform spherical grains 1891.
- Alfred J. Stamm. Three methods of studying capillary structure as applied to wood 2519.
- A. Lottermoser und Albert Csalln. Gesetzmäßigkeiten der Aufnahme von sauren Farbstoffen durch Baumwolle 2891.
- Siegfried Halberstadt und Paul Prausnitz. Größe von Gasblasen und Flüssigkeitstropfen in Flüssigkeiten 512.
- M. Katalinić. Liquid Drops on the Same liquid Surface 1590.
- Toshimasa Tsutsui. Rupture Phenomena of Liquid Drops 2575.
- R. S. Burdon. Height of a Large Drop of Mercury 2885.
- J. Traube. Tropfmethode zur Messung der Oberflächenspannung und Grenzflächenspannung 391.
- Alfred W. Porter. Calculation of surface tension from the rise of liquids in capillary tubes 1717.
- H. Mouquin and S. Natelson. Micro method for the measurement of surface tension 2134.
- J. L. Shereshefsky. Surface tension of saturated vapors and the equation of Eötvös 2134.
- Hermann Auer. Oberflächenspannung im Magnetfeld 391.
- V. Ducceschi. Mechanische Eigenschaften der Oberflächenenergie 72.
- G. Pólya. Liegt die Stelle der größten Beanspruchung an der Oberfläche? 866.
- Frederick Karl Victor Koch. Relationships between Phase Boundaries, Potential, Adsorption, Surface Tension, and Particle Size 1461.
- Hennaut-Roland und M. Lek. Oberflächenspannung einer Reihe organischer Körper 2364.
- Henry Margenau. Surface energy of liquids 2387.
- L. D. Mahajan. Effect of Light on the Surface Tension of Boy's Soap Solution 2775.
- E. Gorter und W. A. Seeder. Method of Studying Surface Films 2577.
- R. S. Bradley. Surface Energy of the Liquefied Inert Gases 1803.
- J. A. V. Butler und Charles Ockrent. Surface Tensions of Solutions containing Two Surface-active Substances 391.

8. Tammann und A. Rohmann. Änderungen der Temperatur des Dichtemaximums wässriger Lösungen und ihre Oberflächenspannungen in Abhängigkeit von der Konzentration 608.
- Farcel Chopin. Appareil de mesure de la tension superficielle des liquides 615.
- ohn Satterly and W. D. A. Douglas. Ridge at the Junction of two Liquid Surfaces of Different Surface Tensions 1100.
- L. H. King, J. Lowe Hall and Glen C. Ware. Density, surface tension and adsorption in the water-ammonia system at 20° 1332.
- B. Freud and H. Z. Freud. Theory for calculating surface tension from the shapes of stable liquid surfaces of revolution 193.
- K. Roberts. Exchange of Energy between Gas Atoms and Solid Surfaces 614.
- Balarew. Oberflächenspannung der Kristalle 983.
- Marie Kernaghan. Surface tension of mercury 1927.
- L. Bircumshaw. Surface Tension of Mercury 2572.
- ishambhar Nath Srivastava. Veränderlichkeit der Oberflächenspannung des Wassers bei zunehmender Dicke der Glasplatten 2134.
- atyendra Ray. Theorie der Veränderlichkeit der Oberflächenspannung mit der Dicke und dem Querschnitt der Glasplatten 2134.
- D. Mahajan. Liquid Drops on the Same Liquid Surface 193.
- Rehbinder und E. Wenström. Stabilität von Blasen und Tropfen an Trennungsf lächen 194.
- G. Kandilarow. Bewegung von Xyloltröpfchen auf der Oberfläche einer wässrigen Lösung von n-Propylalkohol 391.
- onald Bulkley and F. G. Bitner. Surface tension of soap solutions and its relation to the thickness of adsorbed films 512.
- C. Brown. Surface Tensions of Aqueous Solutions of p-Toluidine 1228.
- éla v. Lengyel. Phasengrenzpotential Quarz/Elektrolytlösungen 1460.
- tto Hahn und Georg Graue. Oberflächenstudien an Gelen des Thoriumoxyds und des Eisenoxyds 2257.
- E. W. R. Steacie and Richard Morton. Thermal decomposition of gaseous propionaldehyde on the surface of platinum 2558.
- A. Frumkin und A. Obrutschewa. Zusammenhang zwischen den balloelektrischen Erscheinungen und der Potentialdifferenz an der Trennungsf läche Gas/Lösung 727.
- Rudolph Albert Peters. Interfacial Tension and Hydrogen-ion Concentration 2886.
- H. Kautsky, A. Hirsch, W. Baumeister. Photolumineszenz fluoreszierender Farbstoffe an Grenzflächen 2885.
- R. S. Bradley. Reaction Rate in the System Solid-Solid-Gas 2385.
- G. I. Pokrowski. Untersuchung der spezifischen Oberfläche pulverförmiger Körper mit optischen Methoden 2135.
- H. Kautsky und A. Hirsch. Carbonsäure-Reduktion durch induzierte, intramolekulare Umlagerung von Siloxen-Säurederivaten 2031.
- G. Veszi. Reflexion und Verweilzeit von Metallatomen an Öfl ächen 616.
- J. C. W. Frazer. Report of the Committee on Contact Catalysis 43.
- F. Merck und E. Wedekind. Aktivierung durch Vermischung. Magnetisch-katalytische Studie am Mangan-Kobalt-Oxydhydrat 43.
- Wolfgang Ostwald. Kolloidwissenschaft, Elektrotechnik und heterogene Katalyse 616.
- B. S. Srikantan. Reaction $\text{CO}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{CO}$, on Tungsten and Thorated Tungsten 1101.
- Georg-Maria Schwab. Katalyse vom Standpunkt der chemischen Kinetik 2125.
- G. A. Tomlinson. Cohesion of Quartz Fibres 293.
- N. X. Adam. Surface Films 614.
- F. Gorter und W. A. Seeder. Studium der monomolekularen Filme 2385.
- E. H. Buchner. Teilchengrößen in Beziehung zu Membranen 390.
- E. Fahir. Films superficiels sur l'eau 391.
- G. Tammann und H. Elsner von Gronow. Struktur dünner Häutchen, die sich aus Lösungen von Stoffen bilden, die kristallisieren und die nicht kristallisieren 615.
- J. H. Schulman and Eric K. Rideal. Surface Potentials of Unimolecular Films of Long Chain Fatty Acids 728.

- T. M. Lowry. Adhesive Forces in Surface Films 867.
- G. E. Bishop, Frank Urban and H. L. White. Blocking effect of membranes 998.
- B. Bianu. Propriétés des membranes capillaires 1690.
- Jean Loiseleur et Léon Velluz. Préparation de membranes cellulose renfermant des protides 2139.
- Charles Spierer. Ultramikroskopische Struktur der monomolekularen Seifenwasserhäutchen 728.
- Anne Joffé et Pierre Lukirsky. Expériences sur les couches moléculaires d'acides gras 728.
- S. E. Sheppard, A. H. Nietz and R. L. Keenan. Supermolecular state of polymerized substances in relation to thin films and interfaces 867.
- E. Fahir. Films superficiels sur le mercure 867.
- J. G. Mc Nally and S. E. Sheppard. Thermoelastic effect in cellulose ester films 983.
- P. D. Watson and A. L. Kibler. Use of the ultramicroscope for observing smoke particles falling on liquid films 2035.
- W. Reinders und L. Hamburger. Optische Untersuchungen von dünnen Metallschichten, insbesondere bei Silber 2385.
- A. Ganguli. Velocity of Unimolecular Reaction 2386.
- Masawo Kuroda. Thickness of the Oxide Film which produces Temper Colour on Iron 43.
- Fred Fairbrother and Mark Balkin. Electro endosmosis of Organic Liquids against a Glass Surface 1336.
- Josef Velíšek and Antonín Vasiček. Electro-Osmosis in an earth-ware diaphragm 1239.
- Erich Manegold und Karl Solf. Elektroosmotisches Verhalten von Kollodiummembranen abgestufter Porosität 2257.
- M. Mooney. Theory of electrophoretic mobility 2576.
- William C. Eichelberger. Osmotic pressure of dilute benzene solutions by the porous disk method 2387.
- Ronald Bulkley. Viscous flow and surface films 1292.
- R. V. Williamson. Slippage correction in the equation of plastic flow 1227.
- S. E. Sheppard. Plasticity and viscosity as criteria of molecular aggregation 1460.
- J. J. Bikerman. Hypothese betreffend den Quellungsdruck 286, 1584.
- K. Andress und L. Reinhardt. Quellung von Cellulose in Perchlorsäure 615.
- D. Jordan Lloyd. Einfluß des Volumens bei der Quellung 1335.
- E. L. Lederer. Theorie der Quellung von Gelen 2033.
- N. H. Chamberlain und J. B. Speakman. Hysteresiserscheinungen in der Wasseraufnahme des Menschenhaars 2138.
- R. Fricke und J. Lüke. Hysteresiserscheinungen in der Wasseraufnahme des Menschenhaars 2138.
- Sutezō Oguri and Masaaki Narita. Hygroscopic moisture of cellulose 2120, 2362.
- Adsorption (auch Absorption), Benetzung
- Johannes Terwellen. Adsorption 1803.
- Hermann Schlüter. Adsorption 1803.
- P. Clausen. Adsorptionszeit und ihre Messung durch Strömungsversuch 504.
- A. Ganguli. Theorien der Adsorption von Frenkel und Hückel 613.
- D. Talmud, S. Suchowolskaja und N. Lubman. Festigkeit der Adsorptionsschichten 614.
- J. R. Partington. Activity of Surface 614.
- F. London und M. Polanyi. Atomtheoretische Deutung der Adsorptionkräfte 729.
- H. Cassel und F. Salditt. Zur Kenntnis der adsorptiven Bindung 867.
- David M. Gans and William I. Harkins. Measurement of the adsorption of soluble substances by the bubble method 1228.
- R. S. Bradley. Langmuir's Adsorption Isotherm 1228.
- Hans Jellinek. Gasbeladung von Metallen im Hochdruck 1590.
- G. I. Finch and J. C. Stimson. Electrical Condition of Hot Surfaces during the Adsorption of Gases. Carbon and Copper Surfaces at Temperatures up to 850° C 2390.
- G. E. Pringle and G. Van Praag. Desorption of gases from the walls of a closed system in which the pressure is independently changing 1717.
- E. W. R. Steacie. Solubility as a complicating factor in adsorption measurements at gas-solid interfaces 2257.

- gh S. Taylor and A. Sherman. Ortho-para-hydrogen conversion at surfaces 1453.
- r K. Frolich and A. White. Adsorption of Methane and Hydrogen on Charcoal at High Pressure 1804.
- A. White and Arthur F. Benton. Adsorption of hydrogen by nickel poisoned with carbon monoxide 2136.
- C. Johnson. Adsorption of Hydrogen. Maintenance of a Monomolecular Layer and Liberation of Recombined Atoms with Emission of Energy 2136.
- N. Ghosh. Membranpotential und Adsorption von Wasserstoffionen durch Gelatine und Albumin 2889.
- gh S. Taylor and Arthur Tandy Williamson. Molecular and activated adsorption of hydrogen on manganous oxide surfaces 2389.
- E. T. Kingman. Critical Increment of the Adsorption of Hydrogen on Amorphous Carbon 2774.
- E. Garner and F. E. T. Kingman. Heat of adsorption of hydrogen and carbon monoxide on zinc and chromium oxide catalysts 2389.
- Yagi. Removal of the atmospheric carbon dioxide by means of the active carbon 2390.
- J. Allmand and R. Chaplin. Adsorption of Hydrogen Cyanide and of Carbon Dioxide at Low Pressures by Activated Charcoals 2391.
- Sieverts. Absorption von Stickstoff durch Eisen 2578.
- I. Lukirsky und S. W. Ptizin. Absorption des metastabilen und ionisierten Stickstoffs durch Magnesium 2889.
- gh S. Taylor. Activated Adsorption of Hydrogen by Zinc and Chromium Oxides 2888.
- ns, Dobretsberger. Einfluß adsorbierter Gase auf den Hochfrequenzwiderstand eines Platindrahtes 224.
- ara Weil. Änderung der elektrischen Leitfähigkeit von Platin bei Entgasung im Hochvakuum und nachfolgender Beladung mit Wasserstoff 1441.
- F. Bonhoeffer und A. Farkas. Parawasserstoffumwandlung an Platin. Zusammenhang zwischen Katalyse und Akkommodation 1453.
- Edward Bradford Maxted. Heats of Adsorption and Isotherms in the System Platinum-Hydrogen 1591.
- Erich Müller und Kurt Schwabe. Haftfestigkeit und Natur des von den Platinmetallen sorbierten Wasserstoffs 2031.
- A. Frumkin, S. Lewina und O. Zarubina. Zustand der Oberfläche von platinierter Kohle bei gleichzeitiger Anwesenheit von H_2 und O_2 und Wirkungsweise von aktiven Zentren 2032.
- S. H. Bastow. Adsorption of Nitrogen by Condensed Atomic Platinum 2573.
- Edward Bradford Maxted. Influence of Hydrogen Sulphide on the Rate of Adsorption of Hydrogen by Platinum 2774.
- M. E. Klarmann. Aktivierung und Sorption von Edelgasen durch Palladium 194.
- F. Durau. Gasbindung am Kaliumpermanganat 2887.
- Gasbindung am zersetzten Kaliumpermanganat 2888.
- J. K. Syrkin und A. J. Kondraschow. Kinetik der Adsorption von Dämpfen im Luftstrom 2886.
- Jitsusaburo Sameshima. Sorption of gas by mineral. Silicic acid minerals 2392.
- Sorption of Gas by Laumontite 1805.
- A. Magnus, H. Giebenhain und H. Velde. Kalorimetrische Bestimmungen von Adsorptionswärmen. Adsorption von Schwefeldioxyd an Holzkohle 43.
- L. J. Burrage. Method for the determination of sorption isothermals of vapours on charcoal 45.
- R. Burstein, A. Frumkin und D. Lawrowskaja. Adsorption von Säuren durch entgaste und durch wasserstoffgesättigte Kohle 194.
- S. Wassiljew und A. Frumkin. Vergiftung von Platin in platinierter Kohle 195.
- B. Bruns und Marie Wanjan. Inversion von Saccharose durch wasserstoffgesättigte platierte Kohle 195.
- Alfred Stock, Hermann Lux und John W. Rayner. Bestimmung kleiner Mengen H und O in aktiver Kohle 853.
- A. J. Allmand and A. Puttick. Sorption of Carbon Tetrachloride at Low Pressures by Activated Charcoals 392.
- and R. B. King. Sorption of Water Vapour at Low Pressures by Activated Charcoals 392.

- A. Magnus und H. Windeck. Adsorption von Äthylen an Holzkohle, Kieselsäuregel und Aluminiumoxyd 1228.
- J. N. Pearce and G. H. Reed. Heat of adsorption of organic vapors by charcoal at 25° and 50° 1229.
- B. Bruns. Einfluß der Zerkleinerung von Kohle auf die Adsorption von Fettsäuren 1334.
- F. Krczil. Abhängigkeit der Methylblauaktivität von der Korngröße aktiver Kohle 1804.
- J. K. Syrkin und M. I. Poliakow. Adsorption von Tetraäthylammoniumjodid durch Kohle aus verschiedenen Lösungsmitteln 1804.
- F. E. T. Kingman. Adsorption of Hydrogen on Charcoal 1805.
- Elroy J. Miller and Selma L. Bandemer. Adsorption of invertase from solution by ash-free adsorbent charcoal 1805.
- D. H. Bangham and Nazim Fakhoury. Swelling of Charcoal. Experiments with Water Vapour, Carbon Dioxide, Ammonia, and Sulphur Dioxide 1925.
- Paul Kubelka. Dampfdruckisotherme und submikroskopische Struktur der aktiven Kohle 1925.
- F. Krczil. Einfluß der Teilchengröße von Kohle auf die Adsorption in Lösungen 1926.
- Konstantin Skumburdis. Vergleichende Untersuchungen technischer aktiver Kohlen und anderer Adsorptionsmittel 1926.
- Zersetzung des Wasserstoffperoxyds bei Gegenwart von aktiver Kohle und anderen Adsorptionsmitteln 1927.
- J. N. Pearce and A. L. Taylor. Adsorption of vapors by activated charcoal 2033.
- A. J. Allmand and L. J. Burrage. Determination of sorption isothermals on charcoal by the retentivity technique-experiments with carbon tetrachloride and water 2135.
- F. E. Bartell and George H. Scheffler. Adsorption by silica and carbon from binary organic liquid mixtures over the entire concentration range 2136.
- B. Bruns und A. Pilojan. Mechanismus der Adsorption von starken Säuren durch aktivierte Kohle in einer Sauerstoffatmosphäre 2137.
- Wilder D. Bancroft and S. Whearty, Jr. Activation by charcoal 2388.
- J. N. Mukherjee and S. P. Roychowdhury. Hydrolytic Adsorption on Activated Charcoal 2575.
- Lidie Lepin. Adsorption von aliphatischen Säuren an gasfreier Kohle 280.
- Dwight T. Ewing and Charles Spurway. Density of water adsorbed on silica gel 1332.
- E. C. Markham and Arthur F. Benton. Adsorption of gas mixtures by silica gel 1336.
- Georg Graue. Oberflächenausbildung und Oberflächenänderung an Sorptionsgelen des Thoriums und Eisens 1806.
- Henry Mauzee Davis and Lloyd Swearingen. Adsorption of water from ethyl alcohol-water mixtures by silica gel 2034.
- M. Crespi und E. Moles. Adsorption von Äthylen an Glaswänden 390.
- James Rowland Curry. Desorption of gases from molecularly plane glass surfaces 1331.
- M. Crespi und E. Moles. Adsorption von Chlorwasserstoffgas an Glaswänden 1591.
- F. Seidl. Adsorptionspotential und Phasengrenzpotential schwer angrenzbarer Gläser 2775.
- H. Cassel und F. Salditt. Adsorption polarer und apolarer Stoffe an Quecksilber 2574.
- Elsbeth Herschkowitsch. Einfluß gasadsorbierter Oberflächenschichten auf die optischen Konstanten von Quecksilber 2890.
- Hajime Isobe. Studies on the adsorption of moisture by the Kanbara clay 140.
- Erich Heymann und Erich Bock. Adsorption in Lösungen im Zusammenhang mit den dielektrischen Eigenschaften des Lösungsmittels 2135.
- P. P. Kosakewitsch und N. A. Ismailow. Adsorptionsbeeinflussung, Aktivität und Solvation in Salzlösungen 45.
- Mlle L. de Brouckère. Adsorption of electrolytes par les surfaces cristallines 867.
- Charles Marie et N. Marinesco. Phénomènes d'adsorption et de précipitation dans les milieux colloïdaux complexes 869.
- John Beek, jr. Adsorption of sulphuric acid by leather 1100.

- edwig Imre. Oberflächenvorgänge an koagulierenden Niederschlägen. Mechanismus der Adsorption in Elektrolytlösungen 1101.
- Adsorptionssystem Bariumsulfat—Elektrolytlösung 1229.
- A. V. Butler. Determination of Adsorption in Ternary Solutions 1805.
- Ebert und E. Waldschmidt. Adsorptionsvorgänge in verdünnten nichtwässrigen Lösungen 2889.
- H. de Boer. Adsorptionserscheinungen an vakuumsublimierten Bariumfluoridschichten und der Aufbau dieser Schichten 2890.
- Balarew. Innere Adsorption in Kristallsalzen 2389, 2575.
- J. Allmand and L. J. Burrage. Discontinuous Nature of the Process of Sorption of Gases and Vapours by Porous Solids 2388.
- illy Lange und Gerhard Lewin. Sorption von Schwefelwasserstoff durch Kaliumbenzol-sulfonat und über ein Thiohydrat dieses Salzes 195.
- J. Jenkins und H. B. Bennett. Sorption of Vapours by Cellulose Nitrate 196.
- Rubenstein. Sorption of Vapours by Cellulose Nitrate 196.
- eter Wulff und Karl Seidl. Adsorption als Primärvorgang der photographischen Entwicklung 196.
- illy Lange und Gerhard Lewin. Sorption von Schwefelwasserstoff durch Kalium-benzosulfonat 614.
- W. Foote and J. K. Dixon. Poisoning effects of water vapor on the adsorption of carbon dioxide by manganese dioxide 868.
- J. Wilkins. Kinetics of the Oxidation of Copper: Establishment of Sorption Equilibria 1222.
- S. Bradley. Adsorption of Ions on a Surface Film 1227.
- R. Wiggam. Acid adsorption and stability of nitrocellulose 1228.
- C. Chatterji und S. C. Varma. Adsorption von Ionen und Solen durch frisch hergestellte Niederschläge und ihr Einfluß auf die Bildung von Liesegangringen 1229.
- yūhei Kobayashi und Ken-ichi Yamamoto. Decolourisation of petroleum by adsorption 1331.
- arry N. Holmes und A. L. Elder. Vapor-adsorption capacity of silica gels as affected by extent of drying before wet-heat treatment and by temperature of acid treatment and activation 1331.
- Lothar Wöhler und Wilh. Wenzel. Deutung der Boedekerschen Adsorptionsgleichung 1461.
- Effect of prolonged boiling, and drying on the water absorption of earthenware 1684.
- F. Krczil. Korngrößenbestimmung pulverförmiger Adsorptionsstoffe 1804.
- Robert H. Pickard. Absorption of water vapor by cotton cellulose 1085.
- M. Born und V. Weisskopf. Quantenmechanik der Adsorptionskatalyse 2033.
- F. Krczil. Korngrößenbestimmung technischer Adsorptionsstoffe 2034.
- C. Allen Sloat and Alan W. C. Menzies. Adsorption of solutes by crystals in relation to compatibility of space lattice 2034.
- F. E. Bartell, G. H. Scheffler and C. K. Sloan. Adsorption by silica from non-aqueous binary systems over the entire concentration range 2136.
- Harold John Phelps. Adsorption of Substances by Fuller's Earth 2388.
- Meredith Gwynne Evans. Rate of sorption of ammonia on meerschaum 2389.
- William D. Harkins und David M. Gans. Adsorption method for the determination of the area of a powder 2391.
- Arthur F. Benton und T. A. White. Discontinuities in adsorption isotherms 2391, 2886.
- Wm. Rogers, Jr. und M. D. Sclar. Calculation of equilibrium concentrations in adsorption from liquids 2573.
- Elmer O. Kraemer und George R. Sears. Viscosity and adsorption in colloidal solutions 2574.
- B. Iliin. Kritik der Theorien der Umkehrung von Adsorptionsreihen in Lösungen 2574.
- Hugh S. Taylor. Adsorption and Specific Reactions at Surfaces 2887.
- K. F. Herzfeld und M. Göppert Mayer. Energieübertragung an adsorbierte Moleküle 2887.
- Georg-Maria Schwab und Walter Brennecke. Anomale erste Adsorptionswärmen 2887.

- D. Talmud. Benetzung und Adsorption an der Grenzfläche dreier Phasen 2887.
- P. Mehl. Anomale Kroecker-Kurven 2888.
- Harold S. Davis and George S. Crandall. Role of the liquid stationary film in batch absorptions of gases 32.
- Augustin Boutaric et Maurice Doldilhe. Modifications produites dans la courbe spectrale d'absorption d'une solution de matière colorante par l'introduction d'un colloïde dans la solution 392.
- Léon Guillet et Jean Cournot. Influence des gaz occlus sur les propriétés mécaniques des produits métallurgiques 2134.
- Walter Haller. Benetzungsspannung 193.
- Sichtbarmachung der Benetzung 2031. Methode zur Messung der Benetzungsspannung und einige Ergebnisse 727.
- B. Ilin und J. Simanow. Struktur aktiver Kohlen und Inversion der Effekte der Adsorptions- und Benetzungswärme 1330, 2390.
- Korrosion
- G. Masing. Grundlagen der Korrosion 46.
- Erich K. O. Schmidt. Verfahren der Korrosionsprüfung 46.
- C. Carius. Erkenntnisse über den Korrosionsvorgang aus der Korrosion gekupferten Stahles 47.
- M. Werner. Korrosion des Bleies und ihre Bedeutung für die allgemeine Erkenntnis der Korrosion 47, 514.
- P. Brenner. Korrosion und Korrosionsschutz von Aluminium-Walzlegierungen im Flugzeugbau 47.
- R. Sterner-Rainer. Korrosion von Aluminium-Gußlegierungen 48.
- H. Röhrig. Mikrokorrosionsversuche an Aluminium und Aluminiumlegierungen 48.
- A. Thiel. Korrosionserscheinungen 393, 511.
- und J. Eckell. Korrosionserscheinungen 511.
- und H. Luckmann. Korrosionserscheinungen 511.
- und W. Ernst. Korrosionserscheinungen 511.
- G. D. Bengough, A. R. Lee and F. Wormwell. Theory of Metallic Corrosion in the Light of Quantitative Measurements 1715.
- R. Auerbach. Hydrodynamische Korrosionsursachen 872.
- W. H. J. Vernon. Corrosion of copper in certain synthetic atmospheres, with reference to the influence of sulphur dioxide in air of various relative humidities 1923.
- and L. Whitby. Open-air corrosion of copper. Mineralogical Relations of Corrosion Products 297.
- L. W. Haase. Korrosion von Kupfer 392, 393.
- M. Horioka and M. Iwasa. Effect of drainage and insulating joint methods for the prevention of electrolytic corrosion of underground metal structures 1467.
- J. M. Bryan. Effect of hydrogen-ion concentration on the corrosion of copper 2581.
- Hans Kolb. Korrosion von Kupfer und hochkupferhaltigen Legierungen durch Salzlösungen unter Berücksichtigung der Verhältnisse in der Kaliindustrie 984.
- Carl Benedicks. Fall av starkt ölförmig korrosion hos järnet i sulfatkokare 2777.
- W. Guertler und B. Blumenthal. Verfahren zur Prüfung der Lokalelementtheorie der Korrosion 16.
- Erich K. O. Schmidt. Korrosion durch Potentialunterschiede und ihre Verhütung 2581.
- W. S. Patterson and L. Hebb. Relation of the moisture in dust to the critical corrosion humidity 1924.
- W. Beck. Quantitative Verfolgung der atmosphärischen Korrosion geschützter Metallrohre 1340.
- Theorie der Rostschutzwirkung der „Schadebinde“ 1340.
- V. Kistiakovskij (Wl. Kistiakowsky) et I. Krotov (I. Krotov). Vérification expérimentale de la théorie pelliculaire de la corrosion du fer 1718.
- K. H. Logan and V. A. Grodzky. Rates of corrosion and pitting of bare ferrous specimens 2892.
- H. O. Forrest, B. E. Roetheli and R. H. Brown. Initial Corrosion Rates of Steels 1718.
- J. Newton Friend. Colloid theory of the corrosion of iron and steel 277.
- Joseph F. Chittum. Passivity and Corrosion of Iron 62.
- D. Thoma. Korrosionsermüdung der Metalle 698.

- ritz Weinig. Korrosionsermüdung der Metalle 698.
- L. Straumanis. Zur Theorie der Metallauflösung 1240, 2863.
- J. Thiel. Zur Theorie der Metallauflösung 1240.
- Erhard Walpert. Auflösung von Metallen in Säuren 393.
- Geopold Singer. Korrosion in der Erdölindustrie 872, 1594.
- Kolloide, Gele
- P. von Weimarn. Allgemeinheit des Kolloidzustandes 293.
- J. Kroepelin. Thermodynamik lyophiler Kolloide 984.
- L. Volmer. Theorie der lyophilen Kolloide 2393.
- O. Herzog und H. M. Spurlin. Osmometer für lyophile Kolloide 2891.
- R. Kruyt und K. C. Winkler. Viskosität und lyophile Kolloide. Solkonzentration. I. 1689.
- Krishnamurti. Studies in X-Ray Diffraction. Colloidal Solutions and Liquid Mixtures 672.
- Scherrer und H. Staub. Röntgenographische Untersuchung des Koagulationsvorganges bei kolloidem Gold 191, 1589.
- W. H. Jones. Effect of stirring on the rate of coagulation of gold sol 983.
- Lange. Färbung und Entstehung der Gold-, Rubin- und Saphiringläser 1102.
- Y. Iwase. Pseudo-“Irregular Series“ Phenomenon Observed in Colloidal Gold Solution 1332.
- Voigt. Untersuchungen über Gummiarabikum mit Hilfe von kolloidem Silber und Gold 1336.
- M. Nabar and B. N. Desai. Relation between Charge and Stability of Colloidal Gold 1717.
- W. H. Woodard. Mechanism of formation of colloidal silver 1100.
- R. Kruyt und G. S. de Kadt. Kolloide Kohle 2392.
- J. Kühl. Kolloide Erhärtung der Zemente 2392.
- Pummerer. Konstitution des Kautschuks 46.
- Stamberger und C. M. Blow. Lösungsmittelwirkung bei Kautschuk 21.
- v. Susich. „Schmelzkurve“ von Naturkautschuk 21.
- B. Dogadkin und D. Pewsner. Strukturviskosität der Kautschuklösungen 293.
- Eugenio Lindmayer. Bedeutung der Hauptvalenzketten-Theorie zur Erkenntnis der Kautschukstruktur 392.
- E. A. Hauser und M. Hünemörder. Imprägnierbarkeit von Cordfäden mit Kautschuk 512.
- H. Staudinger. Konstitution des Kautschuks 1229.
- R. Pummerer und G. v. Susich. Kristallisierten Kautschuk 1928.
- Paul Stamberger. Swelling Pressure of Rubber 1099.
- Kurt H. Meyer und M. Dunkel. Wechselwirkung von Salzen mit organischen Verbindungen, insbesondere mit hydrophilen Kolloiden 2374.
- Laura Krejci and Emil Ott. Structure of silica gel 2034.
- Emil Raymond Riegel. Cobalt sulfide bands in solid silica gel 2135.
- S. E. Sheppard and R. C. Houck. Structure of gelatin sols and gels. Isoelectric Points of Gelatin 194.
- K. Herrmann, O. Gerngross und W. Abitz. Röntgenographische Strukturforchung des Gelatinemicells 293.
- Röntgenographische Strukturforchung des Gelatinemicells 387.
- Ernst Wagner und Karl Schaum. Silberwanderung in partiell gequollenen Gelatineschichten 870.
- H. H. Schmidt und E. Pretschner. Beim Waschen des Systems Gelatine plus Silbernitrat auftretende Hydrolyse 871.
- Walter Stiles and Gilbert Smithson Adair. Diffusion in Gelatin Gels 1332.
- G. M. Nabar and B. N. Desai. Conditions of Silver Chromate in Gelatine Hydrolysed and Electrolysed to Different Extents 1590.
- D. Talmud und S. Suchowolskaja. Stabilität des elementaren Schaumes 1590.
- Hans Bincer. Rolle des Wassers in Gelatinesolen und -gelen 2577.
- Leo Friedman and Donald N. Evans. Emulsifying properties of gelatin systems 2578.
- Wolfgang Ostwald. Mesomorphe und kolloide Systeme 2392.
- A. Michel-Lévy et H. Muraour. Température de déflagration des poudres colloïdales 2393.

- E. F. Burton and May Annetts. Equilibrium phenomena in coagulation of colloids 728.
- Augustin Boutaric. Méthode permettant de suivre la variation du nombre des particules au cours de l'évolution d'une solution colloïdale 869.
- et Jean Bouchard. Accélération produite par la lumière dans la floculation des solutions colloïdales en milieu fluorescent 869.
- R. V. Williamson. Unusual properties of colloidal dispersions 869.
- S. E. Sheppard and R. C. Houck. Plasticity of solvated colloids 869, 1227.
- A. Lottermoser und Walter Riedel. Ladung von Kolloidteilchen und ihre Beeinflussung 983.
- — Herstellung und Eigenschaften von Wolfram- und Chromhydrosolen 984.
- Walter Riedel. Wolfram- und Chromhydrosol 984.
- Augustin Boutaric et Jean Bouchard. Influence de la lumière sur la floculation des solutions colloïdales en milieu fluorescent 1093, 2393.
- Hans Grimm. Benennung atmosphärischer disperser Systeme 1188.
- Ben H. Peterson and Keith H. Storks. Adsorption of chromate ions by colloidal aluminum hydroxide 1101.
- Harry B. Weiser and Thomas S. Chapman. Mechanism of the mutual coagulation process 1101.
- Raymond J. Kepfer and James H. Walton. Colloidal ferric oxide and various factors which influence its ability to catalyze the decomposition of hydrogen peroxide 1101.
- Rudolf Mathäi. Einfluß der Wärmevergangenheit auf die ultramikroskopische Solbildung in Salzkristallen 1225.
- A. V. Blom. Materie im Filmzustande 1230.
- Elmer O. Kraemer and Robert V. Williamson. Internal friction and the structure of „solvated“ colloids 1230.
- Néda Marinesco. Pouvoir inducteur spécifique et poids moléculaire des colloïdes 1230.
- Torsten Teorell. Photometrische Messung der Konzentration und Dispersität in kolloiden Lösungen 1333, 1334.
- S. W. Pennycook. Ionenaustausch an der Oberfläche von kolloiden Platin 1334.
- N. Tomaschewsky. Herstellung von Kolloiden nach der Kondensationsmethode von Molekularstrahlen 1333.
- S. J. Djatschowsky. Temperatur und Stabilität kolloider Lösungen 1333.
- Adolph J. Rabinowitsch und V. Kargin. Auflösung der Kolloidteilchen bei Verdünnung der Suspension 1335.
- — und E. B. Fodiman. Kolloide, die nach der Kondensationsmethode von Molekularstrahlen hergestellt werden. Organosole der Alkalimetalle 1335.
- Pierre Mercier. Mesures sur les suspensions et les dépôts 1337.
- A. v. Buzágh. Haftfähigkeit und Rauherfüllung mikroskopischer Teile 1337.
- Erwin Kratz. Fortschritte auf dem Gebiet der Ultrafiltration 1464.
- Néda Marinesco. Polarisation électrique et structure des colloïdes 1464.
- Shridhar Sarvottam Joshi and Madhava Prabhu. Coagulation of Antimony sulphide Sol 1464.
- H. R. Bruins. Diffusion kolloidaler Teilchen 1431.
- J. O. Sibree. Viscosity of emulsions 1564.
- J. J. Trillat et A. Nowakowski. Formation et structure de pellicules minces organiques 1717.
- E. C. C. Baly. Properties of sewage colloids 1717.
- Vasile Petrescu. Dépolarisation de la lumière, qui traverse des solutions colloïdales 1834.
- V. A. Kargin. Kinetik der Reaktionen zwischen Kolloiden. Bildung von Uran-Vanadin-Komplexen 1806.
- H. Weiss et L. Hemmer. Essai de désémulsion 1806.
- Paul Gaubert. Anneaux de diffraction produits par les sphérolites à enroulement hélicoïdal 2078.
- Werner Gründer. Trennung von Ölsandgemischen mit Hilfe physikalischer Methoden 2035.
- Conmar Robinson and Harold A. Mills. Colloid Chemistry of Dyes 2133.
- D. C. Henry. Equation of Cataphoresis of Suspended Particles 2892.

- G. Sumner and D. C. Henry. Experimental Method of Cataphoresis, and Confirmation of Smoluchowski's Equation 2892.
- C. Sinha and P. B. Ganguli. Wirkung von ultraviolettem Licht auf Emulsionen 1229.
- Jabiezyński. Koagulationskinetik der Suspensoide 1230.
- G. Nutting. Three component emulsions 2519.
- A. Steele. Physics in the study of pigment dispersions 2575.
- A. Ambrose and A. G. Loomis. Colloidal properties of bentonite suspensions 2576.
- Andrew Szegvari. Colloid physics in latex technology 2577.
- W. McBain and S. S. Kistler. Ultrafiltration as a test for colloidal constituents in aqueous and non-aqueous systems 2577.
- Ilin. Irreversible Prozesse in kolloidalen Systemen und Theorie der Sorptionshysteresis 2891.
- Henry B. De Vore and Wheeler P. Davay. Measurement of particle size for nitrocellulose dispersion 2035.

12. Werkstoffe

Allgemeines
Materialprüfung
mittels Röntgenstrahlen,
Spektralanalyse,
Interferenzmethode
Schleifen, Polieren,
Mikroskopie

- Schmid. Werkstoffverformung und -festigkeit 42.
- Ernst Franke. Werkstoffprüfung an Rotorkörpern 1568.
- Erich Gerold. Magnetische Verfahren zur Werkstoffprüfung 1594.
- D. Sandel. Anstrengung eines Werkstoffs. Bedingungen für die zulässige Grenze 1718.
- Sachs unter Mitwirkung von W. Eiselein, W. Kuntze und W. Linicus. Spanlose Formung der Metalle 1721.
- Föppl und G. Schaaf. Werkstoffdämpfung bei Dreh- und Biegeschwingsbeanspruchung 8.
- Thum. Forschungsarbeiten über Werkstoff und Festigkeit 871.
- F. Bachmetew. Walztextur und ihre Veränderung in Abhängigkeit vom Grade der Verformung 2141.

- J. A. M. v. Liempt. Einfluß der Kaltbearbeitung auf die spezifische Wärme 2344.
- Rudolf Schenck. Beziehungen der Phosphore zu den durch Zusätze aktivierten Metallpräparaten 41.
- Guichard, Clausmann, Billon et Lanthony. Données relatives à l'indépendance de la dureté et de la teneur en hydrogène des métaux électrolytiques 1684.
- E. Scheuer. Kornseigerungsproblem 2394.
- K. Schröter. Grenzgebiete der Metallographie 2259.
- H. W. Swift. Tests of intermetallic abrasion 2231.
- P. Max Grempe. Können Insekten Metalle durchfressen? 2259.
- C. E. Pearson and J. A. Smythe. Influence of pressure and temperature on the extrusion of metals 1435.
- Ralph D. Bennett. X-ray studies of motions of molecules in dielectrics under electric stress 1593.
- Carl Benedicks. Syrehaltiga strukturelement i tackjärn 1719.
- Tarô Uêda. Effect of Cold-Working on the Density and Electrical Resistance of Metals 871.
- Walter Alberts. Betrieb und Metallurgie eines 200 t-Kippofens für das Talbot-Verfahren 730.
- Alberto Ortenblad. Mathematical theory of the process of consolidation of mud deposits 486.
- Brittle fracture in metals 512.
- W. Lawson. Rotor bearing of electricity meters 394.
- Materials for high-pressure installations 297.
- S. G. Barker. Fechner-Weber Law in Wool Sorting 50.
- James B. Friauf. Application of x-rays to the study of metals 76.
- A. Herr. Metalltechnische Röntgenuntersuchung 197.
- C. Gottfried. Röntgenuntersuchungen an Flüssigkeiten und Gläsern 197.
- V. E. Pullin. X-rays in engineering practice 539.
- Willi Claus. (Nach gemeinsamen Untersuchungen mit C. Kantner und A. Herr.) Auswertung von Röntgenfilm-Densogrammen bei der Querschnitts-Diaskopie von Metallen und Legierungen 726.
- Arne F. Westgren. X-ray Determination of Alloy Equilibrium Diagrams 1718.

- William P. Jesse. X-ray measurements of the elastic deformation of metals 1929.
- C. Kantner. Unter Mitwirkung von A. Herr. Die Röntgendurchstrahlung im Dampfkesselbetrieb unter besonderer Berücksichtigung der Schweißtechnik 2140.
- C. Mahadevan. X-Ray Study of Natural and Fossil Resins 197.
- A. Herr. Röntgendurchstrahlung im Großkesselbetrieb 49.
- R. Drahokoupil. Ermittlung von Eigenspannungen in metallischen Werkstücken mittels Röntgenstrahlen 48.
- C. Mahadevan. X-Ray Study of Vitreins 794.
- Günter Scheibe. Emissions-Spektralanalyse in der Eisenindustrie 2641.
- Emissionsspektralanalyse in der Metallindustrie 2140.
- Spezialprobleme der Spektralanalyse von Metallen 2776.
- Harry E. Redeker and Philip A. Leighton. Possible use of the Poulsen arc as a means of detecting traces of impurities in metals 50.
- Hans Jungbluth. Alterungskerbzähigkeit und Kraftwirkungsfiguren-Ätzung 1720.
- Technisches Eisen und Stahl
- F. Sauerwald, B. Schmidt und G. Krämer. Sprödigkeitsbereich von Eisen bei tiefen Temperaturen 830.
- E. Goens und E. Schmid. Elastische Anisotropie des Eisens 1929.
- Franz Wever. Einfluß von Legierungselementen auf die polymorphen Umwandlungen des Eisens 2892.
- Werner Köster. Zusammenwirken von Kaltverformung und Stickstoffausscheidung auf die magnetischen Eigenschaften des technischen Eisens 387.
- Erik Liebreich. Bedeutung der Wasserstoffaufnahme beim Lösungsvorgang des Eisens 2143.
- A. Sieverts und H. Hagen. System Eisen—Wasserstoff 2578.
- Walter Eilender und Oskar Meyer. Nitrierung von Eisen und Eisenlegierungen 729.
- Shun-ichi Satoh. Atomic Hydrogen Occluded in Iron Nitride 1103.
- Werner Köster. System Eisen—Stickstoff 1720.
- Stephen Brunauer, M. E. Jefferson, P. H. Emmett and S. B. Hedricks. Equilibria in the iron-nitrogen system 1721.
- A. Sieverts. Absorption von Stickstoff durch Eisen 2578.
- Emil Schütz. Verbesserung von Gußeisen durch Legierung und Übertemperaturbehandlung 1592.
- Peter Bardenheuer und Werner Bottenberg. Einfluß der Schmelzbehandlung auf den Gasgehalt und die Schwindung von weißem und grauem Gußeisen 2142.
- Othmar v. Keil. Graphitbildung im Gußeisen 199.
- und Franz Kotyza. Einfluß des Siliciums und Mangans auf die Erstarrungsart von Eisen-Kohlenstoff-Legierungen 388.
- Marie L. V. Gayler. Struktur von Gußeisenerzeugnissen 984.
- Yôichi Yamamoto. Influence of Phosphorus in Iron-Carbon Alloys 1340.
- Heinrich Hanemann. Graphitbildung im Gußeisen 2258.
- Erich Söhnchen und Eugen Piwarsky. Einfluß der Legierungselemente Nickel, Silicium, Aluminium und Phosphor auf die Löslichkeit des Kohlenstoffs im flüssigen und festen Eisen 2578.
- Franz Wever und Werner Jellinehaus. Zweistoffsystem Eisen—Chrom 2144.
- Dreistoffsystem Eisen—Chrom—Nickel 1719.
- C. H. M. Jenkins and H. J. Tapscott. Complex Iron-Nickel-Chromium Alloys 1807.
- I. Anastasiadis und W. Guertler. Instabiler Zustand in Legierungen, die sich auch bei 1000° nicht zur Reaktion bringen läßt (Fe-Ni-Legierungen) 1929.
- Hubert Bennek und Paul Schramm. Gebiet der $\delta \rightarrow \gamma$ -Umwandlung im System Eisen—Nickel 2579.
- W. Kroenig. Einfluß des Eisens auf Duralumin 2777.
- Franz Wever und Anton Müller. Zweistoffsystem Eisen—Bor und Struktur des Eisenborids. 39.
- Rudolf Vogel und Günther Ritz. Ternäres System Eisen—Schwefel—Kohlenstoff 1721.

- udolf Vogel und Okko de Vries. Ternäres System Eisen-Phosphor—Schwefel 1930.
- uzō Takeda. Equilibrium Diagram of the Fe—W—C System 2579.
- anz Wever und Albert Heinzel. Dreistoffsysteme des Eisens mit geschlossenem γ -Raum 2893.
- erner Köster. Ausscheidungshärtung der Eisen-Phosphor-Legierungen 1930.
- R. Dhar. Iron and cerium compounds and insulin as inductors in oxidation reactions and the mechanism of induced reactions 2142.
- rich K. O. Schmidt. Seewasserbeständigkeit galvanischer Überzüge auf Eisen und Leichtmetallen 2525.
- st iron research 46.
- L. Norbury and E. Morgan. Effect of carbon and silicon on the growth and scaling of grey cast iron 2037.
- oichi Yamamoto. Weight Loss of Grey Cast Iron in Inorganic Acid Solutions 2777.
- sef Kempkens. Löslichkeit des Sauerstoffs im festen Eisen 616.
- adamasa Yosiki. Einfluß metallischer Überzüge auf die mechanischen Eigenschaften von Stahl beim Nitrieren 1340.
- ul Klinger. Verfahren zur Bestimmung des Stickstoffs in Stahl und Eisenlegierungen 2143.
- C. Vacher and Louis Jordan. Determination of oxygen and nitrogen in irons and steels by the vacuum fusion method 2777.
- einrich Hanemann. Kohlenstoffgehalt in der γ -Phase 1465.
- Steinberg und W. Subow. Alterung des gehärteten Kohlenstoffstahls 2144.
- ik Walldow. Solution of cementite in carbon steel and influence of heterogeneity 617.
- Rapatz. Neuerungen auf dem Gebiete der Werkzeugstähle 2231.
- Tschörner. Ätzung auf rostfreiem Stahl 2777.
- anz Wever und Werner Jellinghaus. Zweistoffsystem Eisen—Vanadium 295.
- asakichi Ōya. Equilibrium Diagram of the Iron-Vanadium-Carbon System 513.
- Schulz. Vanadiumstähle und ihre Bedeutung für die Wärmetechnik 874.
- udolf Vogel und Erich Martin. Ternäres System Eisen—Kohlenstoff—Vanadin 1465.
- Hans Hougardy. System Eisen—Kohlenstoff—Vanadin 1466, 1719.
- J. Arend und H. Schnellenbach. Bestimmung des Titans in legierten Stählen 296.
- Erich Widawski. Direkte Auftriebsmethode und Dichte schmelzflüssiger Metalle, insbesondere von Eisenlegierungen bis 1600° C 617.
- Sir Robert Hadfield. Research on Faraday's „Steel and Alloys“ 2894.
- Einar Öhman. Crystal Structure of Martensite 1103.
- Patina steel 1103.
- Wilhelm Kroll. Legierungen des Berylliums mit Eisen 1792.
- Atsumaro Shimizu. Creep of steel at elevated temperatures 187.
- Eduard Houdremont. Rostfreie Stähle, ihre Erzeugung und ihre Eigenschaften 198.
- Seijiro Shimura und Hans Esser. Abhängigkeit der Härte bei Kohlenstoffstählen von der Teilchengröße des Eisencarbids 264.
- G. Sachs und W. Stenzel. Altern von Stahl 294.
- Franz Sauerwald. Physikalisch-chemische Untersuchung der Stahlherzeugungsverfahren 873.
- Hermann Schenek. Erforschung der Stahlerzeugungsverfahren auf physikalisch-chemischer Grundlage 985.
- J. V. McCrae, R. L. Dowdell and Louis Jordan. Study of the so-called „overreduced“ condition in molten steel 1465.
- Gilbert Cook. Yield Point and Initial Stages of Plastic Strain in Mild Steel Subjected to Uniform and Non-Uniform Stress Distributions 1425.
- W. A. Wood. Silicon Transformer Steel Residue 2428.
- Tomo-o Satō. Transformations of Silicon Steels 1339.
- C. Nusbaum. X-ray analysis of cold rolling and recrystallization in steel 1338.
- F. C. Thompson. Recent Theories regarding the hardening of Steel 1931.
- Seikichi Satō. Diagrams Registered With a Self-Recording Dilatometer During Quenching, and the Mechanism of Nodular Troostite Formation in Carbon Steels 2035.
- Kiyoshi Nagasawa. Fibrous Structure in Steel and its Mechanical Property 2036.

- Sinkiti Sekito. X-Ray Analysis of the Cementite Obtained by Tempering Quenched Steels 2036.
- Peter Bardenheuer und Hans Wünnenberg. Verarbeitbarkeit von beruhigtem und unberuhigtem Stahl 1684.
- Wilhelm Oertel und Alexander Schepers. Eigenschaften beruhigt und unberuhigt vergossenen Stahles 1930.
- Hermann Schottky, Karl Schichtel und Rudolf Stolle. Rotbruch des Stahles durch Metalle 1720.
- Hans Rudolph. Metallographisches über Automatenstähle 1592.
- Shuzō Takeda. Transformation and Constitution of Tungsten Steels 1339.
- Carbides in Tungsten Steels 1338.
- P. Chevenard. Régulateurs de température. Etude dilatométrique des phénomènes de revenu dans les aciers trempés 619.
- Erich Fangmeier. Mechanische Eigenschaften und Verhalten von weichem Flußstahl beim Warmwalzen und nach der Abkühlung 617.
- Karl Singer und Hubert Bennek. Warmrißbildung an Stahlgußstücken 616.
- Walther Brenscheidt. Gefügeänderungen beim Glühen von weichem Stahl 609, 2142.
- Anton Pomp und Erich Fangmeier. Einfluß des Walzgrades, der Walztemperatur und der Abkühlungsbedingungen auf die mechanischen Eigenschaften und das Gefüge von kohlenstoffarmem Flußstahl 294.
- Albert Portevin et Pierre Chevenard. Explication des phénomènes complexes observés pendant le revenu des aciers hypereutectiques 37.
- Sonstige Metalle
und ihre Legierungen
- Walter Noddack. Reine Metalle 2578.
- Franz Bollenrath und Joan Nemes. Verhalten verschiedener Leichtmetalle in der Kälte 2579.
- Verhalten verschiedener Leichtmetalle in der Kälte 2579.
- H. Sieglerschmidt. Elastische Eigenschaften der Leichtmetalle 828.
- P. Martell. Beryllium, ein neuer Werkstoff 392.
- Bismuth 199.
- Siegfried L. Malowan. Molybdän und seine Verwendung in der Technik 296.
- A. Schulze. Rein-Aluminium in Elektrotechnik 296.
- J. Thewlis. Orientation of Rolled Aluminium 289.
- Copper electrotyping 213.
- Louis Jordan and William H. Swager. Properties of pure nickel 7.
- Konel — A Substitute for Platinum 23.
- Einar Oehman. Röntgenographische Untersuchungen der Manganmischungen 189.
- Alfred Schulze. Untersuchungen über Silicium 189.
- Elektrische Leitung in Silicium 189.
- Jerome Alexander. Structure of some industrial diamonds 1465.
- Carbonal 2140.
- Robert W. Ball with L. F. Yntema. Separation of ytterbium by electrolytic reduction 296.
- H. Gruber. Hitze- und schweißbeständige Legierungen 1806.
- N. Parravano und G. Guzzoni. Statistische Eigenschaften der Leichtmetalllegierungen 1807.
- W. Fraenkel. Einfluß kleiner Beimengungen in Metallen 2375.
- Use of Bismuth in Fusible Alloys 15.
- R. P. Cartwright. Brittleness of bitumastic compounds 688.
- R. Straumann. Nachweis thermischer Anisotropie am Kristallhaufwerk hexagonal kristallisierender Metalle und Legierungen 619.
- Seikichi Satō. Thermal Measurement of the Latent Energy in Cold-Worked Metals and Alloys 1593.
- M. v. Schwarz. Vergleichende Versuche über Leichtmetall-Kolbenlegierung 514.
- R. Genders. Macrostructure of cast alloys: effect of turbulence due to gases 296.
- Eduard Hertel und Arthur Demme. Stauchdiagramme und Wärmehärtekurven einiger Lieferungen auf Basis Zinn-Antimon-Basis 872.
- B. Garre und A. Müller. Bleilegierungen 1932.
- T. Aizawa und K. Osanai. Legierungen für Kabelschutzhüllen 2581.
- Aluminium und its alloys 1807.
- Ichiji Obinata. Nature of eutectic transformation of aluminium-bronze 39, 1466, 1467.
- Crystal Structure of the β -Phase of Aluminium-Bronze 289.
- Sadajirō Kokubo und Kōta Honda. Age-Hardening Mechanism in Aluminium-Copper Alloys 513.

- Ernest Wilson. Electrical conductivity and tensile properties of light magnesium-aluminium alloys as affected by atmospheric exposure 522.
- Alexander Hauttmann. Hitzebeständigkeit von Aluminiumstählen und von Aluminiumüberzügen auf Eisen 618.
- L. Sieglerschmidt. Wärmeausdehnung von Aluminium-Leichtlegierungen 618.
- C. Röhrig. Vorteile von Titanzusätzen zu Aluminium 872.
- Valter Ekman. Strukturanalogien der binären Legierungen von Übergangselementen mit Zn, Cd und Al 982.
- C. L. Meissner. Künstliche Alterung von Duralumin und Super-Duralumin 986.
- Franz Raaz. Struktur des synthetischen Gehlenit 1104.
- D. Grogan and D. Clayton. Dimensional stability of heat-treated aluminium alloys 1592.
- Georg Masing und Lisel Koch. Berylliumhaltige Aluminiumlegierungen 1791.
- Wilhelm Kroll und Erna Jess. Ternäres Eutektikum der Aluminium-Silicium-Beryllium-Legierungen 1792.
- A. A. Leroux und E. Raub. Vergütbare, schwer anlaufende Silberlegierungen 986.
- und K. W. Fröhlich. System Silber—Kupfer—Sauerstoff 2776.
- , Bauer und M. Hansen. Einfluß von dritten Metallen auf die Konstitution der Messinglegierungen. Einfluß von Zinn 388, 594.
- , Siebe und G. Elsner. Gefügeausbildung von Hartmessing Ms 58 nach verschiedener Wärmebehandlung 393.
- , Dawidenkow und W. Bugakow. Einfluß des Walzgrades auf die Eigenschaften von α -Messing 582.
- , Tanaka und T. Ogawa. Properties of phosphor-bronze for springs 2140.
- , Hiroshi Imai und Masami Hagiya. Wärmebehandlung und Abkühlungsweise von gegossenen Zinnbronzen 2258.
- , Ludwig Duckwitz. Elektrolytische Raffination von Antimon-Kupfer-Legierungen 871.
- , Kroll. Vergütbare Titan-Legierungen 619.
- , Felix Marmet. Untersuchung der Haupteinflussfaktoren auf die Kugeldruckhärte der Pb-Sn-Legierungen 40.
- , Lyman J. Wood. X-ray study of the constitution of copper-nickel-aluminium-manganese alloys 40.
- , Elis Persson. Röntgenanalyse der Kupfer-Manganlegierungen 40.
- , Wilhelm Kroll und Erna Jess. Legierbarkeit des Berylliums mit Calcium und Magnesium 1792.
- , Walther Schmidt. Bedeutung des Kristallaufbaues für die Beurteilung der Elastizitätsgrenze und Dauerfestigkeit von Elektronmetall 985.
- , George W. McCrea. X-ray Study of Mannitol 986.
- , Gerhard Trömel und Franz Wever. Verwendung von Rhodiumgeräten zur Untersuchung von Oxydsystemen 1931.
- Glas, keramische Masse
- , Hermann Thiene. Glas 1230.
- , E. Zschimmer. Kompositionstheorie des Glases 514.
- , Rayleigh. Double Refracting Structure of Corex Glass 437.
- , F. H. Zschacke. Quecksilbergläser 620.
- , H. Jebben-Marwedel und A. Becker. SO_3 Gehalt im Glas 621.
- , Max Knopff. Asbest in der Spezial-Glasherstellung 621.
- , Franz Hundeshagen. Fehlerhafte Gläser 731.
- , G. Gehlhoff (unter Mitarbeit von W. Schneekloth und M. Thomas). Strömungen und Temperaturen in Glaswannen 874, 1933.
- , J. Lamort. Wirkung der Wärmebelastung auf Schmelzleistung und Brennstoffverbrauch der Wannenöfen 874.
- , Hermann Salmang und Kurt v. Stoesser. Einfluß der Wärmebehandlung von Gläsern auf ihre Dichte und chemische Widerstandsfähigkeit 506.
- , K. v. Stoesser. Einfluß der Wärmebehandlung von Gläsern auf ihre Dichte und chemische Widerstandsfähigkeit 975.
- , A. Q. Tool, D. B. Lloyd and G. E. Merritt. Dimensional changes caused in glass by heating cycles 515.
- , E. Berger. Gleichgewichtsverschiebungen im Glas und Einfluß der Wärmenvorgeschichte auf seine physikalischen Eigenschaften 184.
- , — Abhängigkeit der Glaseigenschaften von der Wärmenvorgeschichte 505, 1324.

- Glass technology and industrial progress 1231.
- W. E. S. Turner. Scientific Basis of Glas Melting 1341.
- Fritz Müller. Einfluß der Borsäure auf die Schmelzbarkeit und chemische Widerstandsfähigkeit der Gläser 1341.
- F. H. Zschacke. Oberflächenveränderungen und Beschläge auf Glas 1467.
- L. Springer. Steiniges Glas 1468.
- Hanns Schmidt. Herstellung von Verbundglas 1594.
- Neuartige Weißtrübung von Gläsern 1596.
- International glass standards 1562.
- W. J. A. Warren. Thermal Endurance of Glass 1562.
- Provisional standard test for the thermal endurance of glass 1722.
- F. W. Preston. Supposed Diphasic Nature of Glass 1722.
- Fr. Doeringel. Fluoride und ihre Beziehung zur Glastechnik 1722.
- Paul H. Prausnitz. Bedeutung und Mißbrauch der Bezeichnung „Hartglas“ 1808.
- H. Fischer. Verschmelzen von Glas teilen 1808.
- Fritz Friedrichs. Glas als Werkstoff für chemische Geräte 2038.
- A. F. Dufton. Heat-absorbing Glass 2396.
- Walter Tepohl. Einfluß der Temperatur auf hydrolytische Glasprüfungen 2397.
- H. Ritter. Begriff und Zusammensetzung des Glases und chemische Hilfsmittel zur schnellen Glasuntersuchung 2778.
- E. J. C. Bowmaker and J. D. Caulwood. Investigation of the Flow of Glass in Tank Furnaces by the Use of Barium Oxide 2394.
- A. L. Marden. Flow Tests in Small Glass Tanks 2395.
- L. M. Angus-Butterworth. Colouring Agents in Glass 2145.
- K. H. Heinz Müller. Temperaturabhängigkeit der Zerreißfestigkeit von Glasstäben 1889.
- A. K. Gerhard Schulze. Temperaturabhängigkeit des Elastizitätsmoduls einiger Glassorten 1890.
- Willi M. Cohn. Herstellung von Zirkondioxydglas mit Hilfe des Straubelschen Sonnenspiegels 1934.
- G. Tammann und W. Oelsen. Reaktionen beim Zusammenschmelzen von Glassätzen 516.
- T. C. Moorshead und E. A. Coats Pryor. Glasschmelzversuche nach dem Kaskaden-Verfahren 515.
- Hans Jebesen-Marwedel und Alfred Becker. Farbstich von Glas ohne Entfärbungsmittel 515.
- A. Russ und M. Thomas. Messung Graugehaltes und des Farbstiches von Gläsern 769.
- Hugo Kühn. Korrodierende Wirkung der Glasleime und Glaskitte 180.
- Paul Davidovich. Commercial glass transmitting ultraviolet light 73.
- E. Rexer. Methoden zur Bestimmung der Angreifbarkeit von Gläsern 73.
- H. G. Schurecht and G. R. Pol. Moisture expansion of glazes and other ceramic finishes 1934.
- K. Tabata und K. Yegami. Solubility of $R_2O-PbO-SiO_2$ glasses in water 2394.
- P. P. Budnikoff und I. Smeljanski. Sand als Bestandteil des Gemengesatzes für Silikatsteine 516.
- W. E. S. Turner. Effect of the Properties of a Soda-Lime-Silica Glass of Repeated Melting in Platinum 159.
- George W. Morey. Devitrification of Soda-Lime-Silica Glasses 1595.
- Effect of Magnesia on the Devitrification of a Soda-Lime-Silica Glass 1595.
- Effect of Alumina on the Devitrification of a Soda-Lime-Silica Glass 1596.
- G. Gehlhoff †, H. Kalsing und M. Thomas. Einfluß der wichtigsten Glasbildner auf die Trübung von Silikatgläsern durch Fluoridzusatz 2145.
- F. Winks and W. E. S. Turner. Density of the Sodium Metasilicate Silica Glasses 2396.
- W. L. Bragg. Bau der Silikate 393.
- A. Dietzel. Identifizierung der Ensilglasprodukte von technischer Natron - Kalk - Kieselsäure - Gläsern 1808.
- A. E. J. Vickers. (With G. H. Whitin, R. Miller and V. Bates.) Use of Ammonium Sulphate in Glass-making 2395.
- A. A. Childs, Violet Dimbleby, F. Winks and W. E. S. Turner. Influence of Manganese Oxide on some Properties of Glass 2395.

Michael Parkin and W. E. S. Turner. Use of Ammonium Sulphate as an Accelerating Agent in Glass Melting 2396.

Funk. Keramische Gläser 1231.

Biehowsky und J. Gingold. Physikalische Eigenschaften keramischer Massen aus Speckstein und Ton 2895.
A. Heindl and W. L. Pendergast. Fire clays; some fundamental properties at several temperatures 486.
J. C. Bowmaker. Method of Determining the Plasticity of Clays 1722.
H. Partridge and G. F. Adams. Flow at High Temperatures of Pot Clay Refractories under Stress 2894.
Berridge. Physical and mechanical properties of clay 2895.

sef Wolf. Keramische Massen 732.
T. Brownmiller and R. H. Bogue. X-ray method applied to a study of the constitution of Portland cement 516.

Faserstoffe

Eckling und O. Kratky. Texturbestimmung an Ramie-Einzelfasern mit Hilfe der Röntgen-Mikromethode 292.

Opfermann und G. Rutz. Feinbau der Holztracheiden nach Beobachtungen an dem Fasermaterial von fossilem Holz 517.

L. Jones. New Standard Specifications for Wood Poles 2849.

Hörig. Elastizität des Fichtenholzes. 2848.

Barbara Schmidt. Kristallstruktur des Holzes 2884.

hs. Stamer. Kugeldruck-Härteprüfung von Holz 729.

B. Speakman. Micelle Structure of the Wool Fibre 2146.

Schramek (gemeinsam mit C. Schubert). Quantitative Beziehungen zwischen den Intensitäten der Äquatorialinterferenzen bei bekannter Zusammensetzung von Faserpräparaten aus nativer und mercerisierter Cellulose 2580.

itz Luft. Texturuntersuchungen an natürlichen Cellulosen 2580.

urt Hess und Carl Trogus. Alkalicellulosen 987.

win Heisenberg. Thermische Eigenschaften von Cellulose und Cellulosederivaten 1104.

x Hagedorn und Paul Moeller. Physikalische Eigenschaften von Cellulosederivaten 1104.

R. O. Herzog und W. Jancke. Röntgendiagramm des Kollagens (Faserperiode) 1341.

Isolierstoffe

A. Meissner. Was ist ein Isolator? 42.

A. B. Lewis, E. L. Hall and F. R. Caldwell. Electrical properties of foreign and domestic micas and effect of elevated temperatures on micas 2580.

— — — Properties of foreign and domestic micas 2596.

Linus Pauling. Structure of the micas and related minerals 732.

A. R. Dunton and A. W. Muir. Varieties and uses of mica 1104, 1105.

A. van Rossem und H. J. Beverdam. Zugversuche mit großer Geschwindigkeit an vulkanisiertem Kautschuk 297.

E. A. Grenquist. Verteilung von Gasruß und physikalische Eigenschaften von Kautschukmischungen 297.

E. P. W. Kearsley. Standardisierung der Kautschukprüfung mittels Ozon 392.

U. Retzow. Innere Spannungen des Kolophoniums 1105.

Emil Ott. X-ray investigations on rubber 390.

H. Hopff und G. v. Susich. Röntgenographische Untersuchung von Gutta-percha und Balata 291.

Sonstige Werkstoffe: anorganische, organische

E. Summerer. Lichttechnische Baustoffe 103.

F. Luft. Struktur des Lignits 517.

Otto Krause und Eberhard Keetman. Wirkung von Magnesit auf Steinguttöne 1593.

C. Agte und K. Moers. Reindarstellung hochschmelzender Carbide, Nitride und Boride und Beschreibung einiger ihrer Eigenschaften 1932.

B. Sander und G. Sachs. Röntgenoptische Gefügeanalyse von Gesteinen 2580.

Fritz Kraze und Viktor Lindt. Mikroskopische Strukturuntersuchung im Dienste der Emailtechnik 621.

S. H. Weaver. Effect of Temperature on Materials Required in Turbines Design 1084.

5. Elektrizität und Magnetismus

1. Allgemeines

- D. A. Gorodsky. Short-circuit calculating table 2896.
- Bureau of Standards. Progress on international standards of light and electricity 733.
- John Liston. Developments in the Electrical Industry During 1930 875.
- Heinrich Fassbender. Jahresbericht 1931 der Abteilung für Elektrotechnik und Funkwesen der DVL 2778.
- A. Press. Early Developments of A. C. Theory 1341.
- Irene E. Viney. Magnetism and Electrodynamics 987.
- D. Owen. Electro-physics 200.
- W. H. Bragg. Faraday's First Successful Experiment on Diamagnetism 1468.
- Hermann von Helmholtz. Faradays Ideen über Elektrizität 2778.
- André Blondel. Rationalisation des équations électromagnétiques 1105.
- Herbert Bristol Dwight. Calculation of resistances to ground and of capacitance 1231.
- Lars Onsager. Reciprocal relations in irreversible processes 1231.
- W. H. Bragg. Faraday Relics 1468.
- Lal C. Verman. Negative circuit constants 1468.
- J. E. Verschaffelt. Wederkeerigheidsverschijnselen 1722.
- A. Byk. Kovariante Tensorformen des Ohmschen und des Jouleschen Gesetzes 733.
- Komplexe und ebene Vektorrechnung in der Wechselstromtechnik 733.
- Dominik Schauersberg. Rotationsbewegungen bei Elektrizität und Magnetismus 200.
- J. W. Alexander. Het reciprociteits-theorema in de electriciteit 2038.
- Gerhard Haebler. Belastbarkeit von frei ausgespannten Drähten verschiedenen Materials bei verschiedenen Temperaturen 2039.
- Siegfried Franck. Meßentladungsstrecken 2582.
- Clemens Schaefer. Gauss's Investigations on Electrodynamics 2582.
- J. N. Hummel. Tiefenwirkung der Potentiallinien- und Rahmenmethoden bei geschichtetem Untergrund 2711.
- Mary R. Andrews and John S. Bacon. Comparison of commercial getters 1722.
- H. G. Baerwald. Allgemeiner Satz über den Zusammenhang zwischen Eigenfrequenzen und Gruppenlaufzeit linearer verlustfreien Dispersionsystemen 1809.
- W. Nernst. Epilog 2778.

2. Apparate und Meßmethoden

Allgemeines (Maßsystem, Normalien)

- Strecker. Beschlüsse der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) über Größen und Einheiten 875.
- E. Brylinski. Nouveau système de mesures 987.
- Magnetische und elektrische Einheit und deren Definitionen 50.
- H. Greinacher. Grundlagen der elektrischen Maßsysteme, insbesondere Dimension der Dielektrizitätskonstanten und der Permeabilität 2038.
- E. Brylinski. Système d'unités métriques, électriques et magnétiques 297.
- A. W. Marke. Ny elektromagnetiske Enhed: en Ørsted 394.
- André Blondel. Perfectionnement du système actuel d'unités électromagnétiques 875.
- Arthur E. Kennelly. Rationalisation versus unrationalised practical electromagnetic units 2895.
- André Blondel. Unités magnétiques pratiques 297.
- G. W. O. Howe. Magnetic units 300.
- Arthur E. Kennelly. Magnetic Circuits 1006.
- Données numériques d'électricité, magnétisme et électrochimie 1934.
- J. Schechtmann. Mesures absolues de l'unité internationale de l'intensité des rayons de Röntgen „r“ 429.
- Physikalisch-Technische Reichsanstalt. Prüfungen und Beglaubigungen durch die Elektrischen Prüfämter 51, 2039, 518, 622, 734, 875, 1106, 1415, 1597, 1723, 2039, 2146, 2259, 2352, 2582, 2896.
- E. W. Hill. Meters and instruments 1597.
- R. Alden Webster. Primer testing 1343.
- E. Fawcett. Integrating electric meters 1468.
- Richard Gans. Grenze der Meßmöglichkeit. Beitrag zur Theorie der Molekularbewegung von Meßinstrumenten 1682.

- Oehlerking, H. Krauss und A. Griesbach. Absolute Einstellsicherheit von elektrischen Zeigerinstrumenten 1723.
- Gabler. Aufnahme von Elektrokardiogrammen 736.
- V. Drysdale. Electrical measuring instruments other than integrating meters 734.
- Fischer. Rechnerische Vorausbestimmung der Konstanten elektrischer Meßgeräte 518, 987.
- James L. Thomas. New design of precision resistance standard 207.
- Norman Shaw and H. E. Reilley. Maintenance of a standard of electromotive force: Weston cells 523.
- naillierte Widerstandselemente 1598.
- v. Steinwehr. Einfluß des Säuresatzes auf die inneren Vorgänge im Internationalen Weston Element 2908.
- A. Hulett. Hydrolyse in Standard-elementen 878.
- Schramkow und B. Janowsky. Magnetisierung und magnetische Alterung von Dauermagneten für elektrische Meßinstrumente 300.
- H. Dellinger. Service available from the standard-frequency transmission of the Bureau of Standards 2588.
- Charles G. McIlwraith. Accuracy of the primary frequency-standard of the Bureau of Standards 2588.
- L. Robertson and C. A. Nickle. Inductance and means for its determination 989.
- ysics and Optics 791, 876, 877.
- rey H. Carr. Method for recording electrons 715.
- Schlesinger. Saitenschwingungen mit endlicher Amplitude 580.
- S. Pforte. Struktur der Ultrastrahlung 131.
- Hoffmann und W. S. Pforte. Struktur der Ultrastrahlung 132.
- Meßmethoden für Gleichstrom (Potentiometer, Widerstände, Brückenmethode, Stromstärke, Spannung, elektrische Leistung)
- aburo Wada. Improvement on the Potentiometric Titration Apparatus by Introducing a Shunt in the Galvanometer 1361.
- Rud Nielsen. Theory of a combined series and potentiometer rheostat 1344.
- Lloyd P. Smith. Device for obtaining very small electric currents of known magnitude 1470.
- Marion Eppley and William R. Gray. Improved Feussner type potentiometer 1471.
- Paul Thomas. Geräte für statistische Aufzeichnungen 2044.
- Joseph Biczzyk. Verkürzte Kreisbrücke mit zusätzlichen Widerständen 200.
- J. Fischer. Eigenschaften der Wheatstoneschen Brücke 395.
- W. Hofmann. Tragbare Schleifdrahtmeßbrücke 877.
- Otto Zwierina. Schleifdraht-Meßeinrichtungen mit erhöhter Einstellgenauigkeit 1232.
- Werner Dettmar. Brückenmessungen mit Spannungswandler 2039.
- F. T. Mc Namara. Bridge balance indicator 2040.
- M. Tanaka and S. Takata. Characteristics of current limiters 2040.
- S. B. Warder. Direct current meters 2163.
- Ch. Dietsch. Méthode de mesure des intensités élevées en courant continu 2259.
- E. Denina. Dispositivo potenziometrico a ponte 2260.
- T. C. Henneberger and P. G. Edwards. Bridge Methods for Locating Resistance Faults on Cable Wires 2586.
- Frank Wenner and Chester Peterson. Method for precise speed control developed in connection with an absolute measurement of resistance 2582.
- Effects of ground faults and ground connections of the Wheatstone bridge 2587.
- L. C. Van Atta. Properties of sputtered metal resistors 298.
- Herbert Kind. Konstruktion des Ersatzwiderstandes parallel geschalteter Widerstände 1345.
- C. C. Coffin. Lampbank Rheostat 2039.
- M. Horioka, K. Yamamoto and K. Honda. Life of resistance wires for electric heating 2588.
- E. H. Raymer. Resistor for the measurement of large direct currents 2780.
- M. Martens. Megohmmeter von Siemens & Halske 623.
- W. Jaekel. Megohmmeter 1106.
- Samuel E. Hill. Improved null instrument for glass electrode or other high resistance circuits 1809.

- E. R. Mann and D. R. Morey. High resistance made from metallic oxides 2587.
- J. A. C. Teegan. Spark Method of Measuring High Resistance 2896.
- Lee A. DuBridge. Amplification of small direct currents 1471.
- H. B. Brooks. Theorem concerning temperature-compensated millivoltmeters used with shunts for the measurement of current 2582.
- K. Fill. Apparat zur optischen Registrierung schwacher elektromotorischer Kräfte 734.
- H. M. Turner and F. T. McNamara. Electron tube wattmeter and voltmeter and a phase shifting bridge 53.
- H. W. L. Brückman und W. J. Reichert. Thermischer Leistungsmesser neuzeitlicher Konstruktion 201.
- B. Focaccia. Taratura del wattmetro di Bruckman 622.
- W. Bütow. Überwachung des Isolationszustandes nicht geerdeter Gleichstromnetze mit einem wattmetrischen Instrument 1345.
- D. C. Gall. New type of wattmeter 1935.
- Meßmethoden für Wechselstrom (Brückenmethode, Frequenz und Phasenwinkel, Hochfrequenzmessung)
- R. Walsh. Inductive Ratio Arms in Alternating Current Bridge Circuits 1108.
- Gerhard Lubszynski. Gerät zur Messung kleiner magnetischer Wechselfelder 1007.
- H. Jenss. Messung hoher Spannungen in der Brücke nach Schering 626.
- Martin Wald. Wechselstromkompensator mit direktem Zeigerausschlag 299.
- Chauncey Guy Suits. Studies in nonlinear circuits 1342.
- G. Dupouy. Appareils de mesures électriques à cadre mobile dans un champ uniforme 1344.
- E. Hueter. Anzeigendes Oberwellenmeßgerät 1347.
- Rudolf Oetker. Oberwellen-Voltmeter 1347.
- E. Hermann. Frequenzgang von Wechselstrommeßinstrumenten mit Trockengleichrichtern 1348.
- K. Beyerle. Wanderwellenleitung mit kleinem Wanderwellenwiderstand 1232.
- A. E. Moore and W. T. Slater. Investigation of frequency variations in induction watt-hour meters. Discussion 298, 1232.
- D. W. Dye and L. Hartshorn. Primary standard of mutual inductance 301.
- D. Guindin. Mesure des self-inductances par la méthode de Pirani 878.
- Theodore Theodorsen. Sensitivity of induction balance for the purpose of detecting unexploded bombs 1232.
- Alexander Fischer. Graphische Rechentafeln für die Berechnung der Selbstinduktion einer Spule 1810.
- H. B. Brooks. Standards of inductance and the proposed use of model reactors in the design of air-core and iron-core reactors 2583.
- A. H. M. Arnold. Calibration of formulae for terminal resistance standards with alternating current at power frequencies 2585.
- W. Dettmar. Störungen durch Oberwellen bei Brückenmessungen 2585.
- Wilhelm Geyger. Differentialschaltungen zur elektrischen Induktionsmessung wärmetechnischer Meßgrößen mit Widerstandsfersensend und spannungsunabhängigen Induktionszählern 2897.
- W. H. F. Griffiths. Wide range portable capacity test set 52.
- Horace S. Uhler. Capacity of condensers in series 52.
- K. Niemeyer. Messung kleiner Kapazitätsänderungen mittels ungedämpfter elektrischer Schwingungen 52.
- Heinrich Löwy. Messung kleiner Kapazitätsänderungen mittels ungedämpfter Schwingungen 52.
- H. Jenss. Kapazitätsberechnung eines Draht im quadratischen Zylinder 201.
- D. V. Gogate and D. S. Kothari. Application of the Ultra-short Wave Method to the Measurement of Small Capacities and Dielectric Constants 301.
- M. I. Alimansky. Application of the Performance of Series Capacitors 301.
- G. Zickner. Meßbrücke für sehr kleine Kapazitäten 396.
- W. Schunk. Kondensator im Rahmen der Blindleistungserzeugung 878.
- G. Zickner und G. Pfestorf. Verwendung der Hochspannungsbrücke nach Schering zur Untersuchung von großen Kapazitäten 1473.

- . Yoganandam. Voltage-gradient and capacity 1598.
- . B. Moullin. Variable-capacitance cylindrical condenser for precision measurements, and wavemeter for short wavelengths 1599.
- Kurt Schlesinger. Dekrementsbestimmung durch Kapazitäten 1723.
- . A. Van den Akker. Method for measuring high voltages or low capacitances 1937.
- Kurt Schlesinger. Messen kleiner Kapazitäten 2147.
- . W. Frick. Current-carrying Capacity of Bare Cylindrical Conductors 2398.
- . Zickner und G. Pfestorf. Thermometrische Verlustmessungen an großen Kapazitäten 397.
- anfred von Ardenne. Feldstärke-Meßeinrichtung 398.
- . K. Gillett. Porcelain insulator cements 1252.
- . Potthoff. Messung dielektrischer Verluste bei Drehstrom 1354.
- . Carsten und C. H. Walter. Gerät zur Aufzeichnung von Kapazitätsänderungen 1346.
- Kurt Schlesinger. Hochfrequenzmeßeinrichtung zur Bestimmung der Dielektrizitätskonstanten 1472.
- Edward Hughes. Core loss measurement 2042.
- Kurt Schlesinger. Kapazitiver Spannungsteiler mit Lastausgleich 2261.
- . H. Black. Messung des Wechselstromwiderstandes flüssiger Dielektrika 2263.
- rich Darmstaedter. Verluste von Kondensatoren bei sehr schnellen elektrischen Schwingungen 2263.
- Frank G. Dunnington. Electro-optical shutter and spark breakdown 2400.
- egfried Reisch. Elektrische Einrichtung zur Messung kleiner Verschiebungen 2896.
- Robert Thoraes. How far can ordinary milliammeters be used for reading short-time currents? 518.
- . B. Kouwenhoven. Through type current transformer and amplifier for measuring alternating currents of a few milliamperes 2929.
- egfried Franck. Bestimmung der Amplituden von zeitlich veränderlichen Spannungen mittels Glimmlampen 2044.
- L. Punge und H. Vogler. Elektrooptisches Meßverfahren für Spannungen und Ströme sehr hoher Frequenz 2399.
- L. Rohde und F. Bahnemann. Spannungsmessung an Paralleldrahtsystemen 2584.
- Wilhelm Geyger. Dreheisen-Quotientenmesser für Wechselstrom 736.
- Hajime Inuma. Resonant impedance and effective series resistance of high-frequency parallel resonant circuits 1601.
- Irving Wolff. Alternating-current measuring instruments as discriminators against harmonics 1601.
- A. H. M. Arnold. Precision measurements of alternating currents up to 2000 amperes 2400.
- Masatsugu Kobayashi. Elektrischer Frequenzanalysator 397.
- E. Hudec. Messung sehr kleiner Frequenzen und ihre Anwendung für Fernmessungen 1109.
- H. Schering. Bestimmung der Richtung der Phasenverschiebung in einem Leistungsmesser 2897.
- N. P. Case. Precise and rapid method of measuring frequencies from 5 to 200 cycles per second 204.
- C. F. Powell und K. H. Manning. Vacuum-tube commutator: production of a periodic pulse of potential of square wave-form 625.
- S. Jimbo. International comparison of frequency by means of a luminous quartz resonator 735.
- Kurt Schlesinger. Strommesser für Hochfrequenz 397.
- W. Runge. Amplituden- und frequenzmodulierte Sender 625.
- Radio-frequency measurements 991.
- Paul H. Dike. Precision audio frequency bridge 1108.
- T. Parkinson und T. R. Gilliland. Radio method for synchronizing recording apparatus 1233.
- A. C. Bridge Measurements. Frequency, Variation, Amplifiers, Spurious Currents, Shielding 1349.
- Y. Miyamoto. Method for the superpositions of electric waves 1598.
- Lothar Rohde. Spannungsmessmethode für Frequenzen bis zu $1,5 + 10^8$ Hertz 1599.
- F. M. Colebrook und R. M. Wilmotte. Method of measurement of resistance and reactance at radio frequencies 1599.

- C. L. Fortescue and L. A. Moxon. Method of comparing ammeters at very high frequencies 1600.
- J. W. Labus. Measurement of resistance and impedances at high frequencies 1600.
- R. N. Conwell and H. S. Warren. Low-Frequency Induction 1603.
- E. Giebe und A. Scheibe. Transversalschwingende Leuchtresonatoren als Frequenznormale im Bereich von 1000 bis 20000 Hertz 1631.
- F. Guarnaschelli und F. Vecchiacchi. Direct reading frequency meter 1724, 2590.
- Eugen Mittelmann und Martin Wald. Zeigerfrequenzmesser 1810.
- und Rose Mittelmann. Messungen geringer Frequenzabweichungen mit direkter Anzeige 1810.
- Ernst Blamberg. Hochempfindlicher Normalfrequenzschreiber der Hartmann & Braun A.-G. 1937.
- Walter Schäffer und Günther Lubszynski. Messung der Frequenzcharakteristik mit Hilfe des Lichttongenerators 1938.
- Fritz Below und Heinz E. Kallmann. Anwendung von Raumladegitterröhren zur Amplituden-Modulation 2262.
- H. Piesch. Frequenzmesser hoher Genauigkeit 2262.
- Andreas Jaumann. Hochfrequenz-Meßgeräte 2401.
- Gustav Mie und Ernst Frankenberg. Präzisionsmessungen von elektrischen Brechungsexponenten nach der zweiten Drudeschen Methode 2589.
- F. A. Polkinghorn and A. A. Roetken. Device for the precise measurement of high frequencies 2781.
- Wm. Cramp. Use of the cyclogram for the determination of wave-form 519.
- F. Kirschstein. Graphische Behandlung elektrischer Schwingungsvorgänge 624.
- J. K. Clapp. Antenna-measuring equipment 1107.
- J. Bouamn. Proeven met electroscoopen 1345.
- Oliver Howarth. Metering of three-phase supplies 1473.
- G. D. Robinson. Wide range scales for fading records by electrical means 1601.
- H. M. Turner. Experimental method of studying transient phenomena 1601.
- Palmer H. Craig. System for suppressing hum by a new filter arrangement 1602.
- W. Geyger. Anwendungen des Röhren-Quotientenmessers 2398.
- Ferranti moving iron instrument 258.
- Gaston Dupouy. Appareils de mesure électriques à cadre mobile 2583.

Röhren-Voltmeter

- Heinz E. Kallmann. Röhren-Voltmeter für Netzanschluß 1106.
- Edgar Wöhlisch. Elektronenröhren-Mikrovoltmeter 1955.
- Kurt Schlesinger. Empfindliches zweistufiges Röhrenvoltmeter für Netzanschluß 878.
- A. Schulze und G. Zickner. Hochempfindliches Röhren-Voltmeter 1469; H. Benecke. Erwiderung 1469.
- Friedrich Müller. Theorie und Methodik der Elektronenröhren-Potentialmeter zur Messung elektromotorischer Kräfte 200, 2584.

Elektrostatische und elektrodynamische Meßinstrumente

- A. Verigo. Dispositif pour déterminer la capacité électrostatique des électroscopes 299.
- Roger Barton. Measurement of ionization current by means of the Zeelen electroscopes 1469.
- Experiments with the Zeleny electroscopes 1469.
- H. Israël. Lindemann-Elektrometer 2584.
- Kurt Engel. Theorie des Duantelektrometers 2778.
- Werner Eggers. Grenzen der Empfindlichkeit des Vakuum-Duantelektrometers 2778.
- S. Whitehead and D. Barham. New method for the measurement of voltages using a quadrant electrometer 395.
- G. Nadjakoff. Capacité de l'électromètre à quadrants 2585.
- F. O. Koenig. Kapillarelektrometer und Elektrokapillarkurve 1818.
- A. S. Gilson, Jr. Capillary electrometer 2041.
- F. O. Koenig. Depolarisationsstrom am Kapillarelektrometer 2601.
- Theodor Wulf. Hochspannungselektrometer 298.

- Verigo. Appareil rotatoire à condensation pour hausser la tension électrique 299.
- ans Heyne. Messungen von Gewitterüberspannungen mittels Staffelfunkenstrecke 319.
- arry Clark. Double-range electrostatic voltmeter for 200 kilovolts 320.
- O. Mc Millan and E. C. Starr. Influence of Polarity on High-Voltage Discharges 51.
- Davis, G. W. Bowdler and W. G. Standing. Measurement of high voltages 51.
- de la Gorce. Réalisation d'une résistance pour les mesures en très haute tension 518.
- sef Frank. Absolutes Hochspannungselektrometer für die Praxis 911.
- K. Stedman. Linear time scale for voltage range up to 1000 volts 1343.
- rona-Verlustmessungen an der 150 kV-Übertragungsleitung Innertkirchen—Mühleberg 1627.
- E. Ryall. Construction and operation of a simple neon-tube high-tension crest voltmeter 2147.
- Rogowski. Pendelektrometer für hohe Spannungen 2260.
- G. Churcher and C. Dannatt. Air condensers as high-voltage standards 2585.
- Schroeder. Formen des statischen Hochspannungsvoltmeters 2779.
- uriston S. Taylor. Measurement of small electric charges by a null method 2780.
- Davis. Design and construction of a shielded resistor for high voltages 2780.
- ac Koga. Characteristics of piezo-electric quartz oscillators 735.
- ich Habann. Schwingkristall und Ursachen seiner Wirkungsweise 1603.
- Alden Webster. Piezo-electric gage and amplifier 1723.
- nde P. Wheeler. Analysis of a piezo-electric oscillator circuit 1724.
- Kluge und H. E. Linckh. Piezo-elektrische Messung mechanischer Größen 1812.
- Decaux. Fréquencemètre à quartz piézoélectrique avec modulation synchrone 2898.
- Mukherjee und S. S. Mukherjee. Form eines Wechselstromgalvanometers 1107.
- K. Feussner und H. Landsberg. Erschütterungsaufzeichnungen mittels eines Galvanometers als Demonstrationsversuch 202.
- D. S. Perfect and J. Guild. Method of determining the zero of a galvanometer suitable for working at a distance 395.
- Chester W. Darrow. Repair of non-conductive galvanometer strings 988.
- Sinclair Smith. Measurement of galvanometer or radiometer deflections which are ordinarily masked by Brownian movement 988.
- A. Forbes, H. Davis and J. H. Emerson. Amplifier, string galvanometer and photographic camera designed for the study of action currents in nerve 1134.
- C. E. Bleeker und G. J. D. J. Willemse. Einfaches Drehspulgalvanometer 1231.
- Heinz Grüss. Neue Form von Kreuzspulinstrumenten 1343.
- Gustaf Ising. Empfindlichkeitsgrenze des Galvanometers bei verschiedener Dämpfung 1423.
- D. C. Gall. Galvanometer for the direct reception of short waves 1597.
- Thos. M. Dahm. Effect of inductance on the electromagnetically damped galvanometer 2779.
- F. E. J. Ockenden. Nickel-iron alloys and their application to instrument construction 1934.
- A. Arnulf. Compensation automatique des variations de résistance des circuits électriques 1344.
- K. Holzwarth. Versuche mit neuen kleinen Registriergeräten 1598.
- W. Hornauer. Geschichtliche Entwicklung des Oszillographen von Siemens & Halske 1.
- F. Berger. Billiger Oszillograph 201.
- Frederick Bedell and Jackson Kuhn. Linear correction for cathode ray oscillograph 202.
- M. Knoll. Cathode-ray oscillograph with Lenard window 202.
- Vakuumtechnische Neuerungen an Kathodenstrahlloszillographen 202.
- H. Norinder. Besonderer Typus des Kathodenoszillographen 202.
- Jûichi Obata und Yukio Munetomo. Possibility of Applying the Cathode-Ray Oscillograph to the Indicator for High-Speed Engines 203.
- W. Rogowski, E. Flegler und K. Buss. Leistungsgrenze des Kathadenoszillographen 203.

- E. L. E. Wheateroft and A. Graham. Use of triode valves with Duddell type oscillographs 398.
- Fritz Eichler und Wilh. Gaarz. Siemens-Universaloszillograph 399, 735.
- J. K. Catterson-Smith. Use of triode valves with Duddell-type oscillographs 519.
- Willi Krug. Verwendung des Kathodenstrahl-Oszillographen zur Aufnahme raschest verlaufender Vorgänge 519.
- Claude M. Hathaway. Portable Oscillograph 623.
- Max Knoll. Nutzeffekt des Kathodenstrahloszillographen 623.
- W. G. Roman and E. R. Whitehead. Oscillograph Technique in Lightning Studies 736.
- J. Röhrig. Fehlerortsbestimmungen mit dem Kathodenoszillographen 1109.
- H. Boekels. Außenaufnahmen bei Kathodenoszillographen mit niedriger Erregerspannung 1109.
- Herbert J. Reich. Periodic contactor operated by a neon-tube oscillator 1349.
- W. Krug. Schaltanordnungen bei Kathodenstrahl-Oszillographen 1724.
- O. Narasaki, Y. Miyamoto and Y. Ochi. Method of Magnetic use of the cathode-ray oscillograph 1811.
- L. B. Snoddy and J. C. Street. Timing of Electrically Independent Transient Circuits for High-speed Oscillographic Work 1812.
- Stanislas Teszner. Enregistrements d'ondes mobiles, à haute tension et à front raide par l'oscillographe 2586.
- Karl Holzwarth. Universal-Oszillograph 2590.
- A. Moskwitin. Stroboskopische Vorrichtung zum Oszillographen und ihre Anwendung zur Untersuchung der Stromverdrängung 2799.
- K. Beyerle. Entwicklung des Kathodenoszillographen mit kalter Kathode 2898.
- O. Narasaki, Y. Miyamoto and Y. Ochi. Cathode-ray oscillograph of cold-cathode type with special reference to its part of producing the cathode ray stream 2898.
- K. Buss. Leistungsgrenze des Kathodenoszillographen 2899.
- W. Rogowski. Grenzleistung des Kathodenoszillographen 2899.
- L. Binder. Groß-Kathodenstrahl-Oszillograph für 200 kV Ablenkspannung 2899.
- H. Boekels. Strahlsperrungen bei Kathodenoszillographen 2899.
- E. Rühlemann. Untersuchung über den Elektronenstrom beim Kathodenoszillographen 2900.
- Max Knoll. Geschichte des Kathodenstrahloszillographen 2900.
- Henry C. Lehde. Ballistic hysteresis graph 989.
- E. B. Moss. Ballistic recorder for small electric currents 1597.
- Hans Neumann. Ballistische Messungen an hochpermeablen Materialien 1819.
- Sonstige Strommeßapparate (Wärmewirkung, elektrolytische Apparate)
- J. Schiele und M. Wien. Messung des elektrolytischen Widerstände nach der Barrettermethode 995.
- Otto Neese. Anwendung der Barrettermethode auf elektrolytische Messungen 1473.
- Josef Lindner und Norbert Figal. Tauchelektroden für Elektrolytanalysen 1473.
- F. W. Godsey, Jr. Electrolytic condensers for radio use 1936.
- E. Denina. Semplificazioni e miglioramenti del ponte per misura di resistenza elettrolitiche 2041.
- J. A. C. Teegan. Galvanometric Method of Measuring an Electrolytic Resistance 2042.
- Paul H. Dike. Bridge for the measurement of the conductance of electrolytes 2147.
- W. Hoesch. Wirkungsweise, Bau und Verwendung von Elektrolytkondensatoren 2260.
- Felix Saunders. Micro Hydrogen Electrode 2043.
- E. Bluhm. Potentiometer zur Messung der Wasserstoffionen-Konzentration 2397.
- F. A. Firestone. Radiation thermometer design 734.
- J. Guild. Measurement of small electromotive forces from thermopiles 61.
- O. Kantorowicz und R. Reineck. Herstellung von Thermoelementen aus dünnen Drähten 400.
- Franz Éliás. Berücksichtigung der thermischen Trägheit des Meßdrahtes bei Messungen mittels Hitzdrahtmethode und Wärmeübergangszahl in nicht stationärem Temperaturzustand 1469.

- eschpul-Instrumente für Gleich- und Wechselstrommessungen mit thermoelektrischem Umformer 1107.
- oling of electric apparatus. Possibility of Various Cooling Media 876.
- oling of electric apparatus. Use of Water, Oil and Hydrogen 876.
- to Stuhlmann, Jr. Thermionic megger with linear scale 1811.
- T. Mc Namara. Thermionic type frequency meter 2589.
- ciano Sesta. Mezzo semplice per misurare capacità a mezzo di valvole termioniche 1724.
- Forestier. Appareil thermomagnétique enregistreur 2274.
- lfsapparate und -vorrichtungen für Gleich- und Wechselstrom
- I. Vahnin. Graphical Calculation of a Track Circuit 2897.
- A. Hammond. Calculation of Instrument Transformer Burdens 1259.
- Rausch v. Trautenberg. Erzeugung sehr hoher elektrischer Felder und ihre Anwendung in der Spektroskopie 79.
- B. Turner and L. A. Meacham. Triode oscillation generator and amplifier 204.
- H. M. Arnold. Voltage transformer for use in the measuring of small voltages 737.
- Paris. Fehler bei elektromagnetischer Prüfung an Ringen 222.
- R. Roebuck. Method of winding regenerator coils 397.
- lhelm Fleischhauer. Graphische Stromwandlerberechnung 1341.
- sceph Sahagen. Use of the copper-oxide rectifier for instrument purposes 1345.
- Geise und W. Plathner. Einfluß der höheren Harmonischen des Drehstromnetzes auf die Oberwellenspannung von Gleichrichtern 1472.
- rbert J. Reich. Model of the neon-tube contactor 1725.
- red Berghahn. Ermittlung der Streureaktanz, der Windungsabweichung und der Leerlaufcharakteristik von Stromwandlern 1725.
- Sammer. Wirkungsgrad und Nutzleistung von Frequenztransformatoren 1810.
- Ebert und Jörn Lange. Spannungsfreier Kurzschlußschalter zur Eliminierung von Störspannungen 1811.
- E. S. Waterman. Mercury-arc Power Rectifier Auxiliaries and Accessories 1812.
- H. Immelen. Graphische Methode zur Ermittlung des Strom- und Spannungsverlaufes gleichgerichteter, durch Drossel oder Kondensator beruhigter Wechselströme 2042.
- G. Hauffe. Übersetzungsfehler und Meßfehler bei Messungen mit Wandlern 2149.
- Lineare Stromregelung 2398.
- K. Maekawa and Y. Noritomi. Negative phase sequence relay and its efficient utilization 2399.
- A. J. Maddock. Generation of current pulses of rectangular wave-form 2399.
- Harry Clark. High-tension condenser leads 2585.
- H. W. L. Brückman und W. Engelenburg. Bestimmung des Streufeldes eines Wandlers 2590.
- Masaie Horioka, Taketoshi Uchiyama and Eisuke Mizuguchi. Instantaneous pressure reordrer 2591.
- E. C. Wentz. Desirable Accuracies in Instrument Transformers 2591.
- C. Dannatt. Transformer Coil Winding 2781.
- W. M. Roberds. Vacuum tube relay and race timer 2896.
- R. Eksergian. Dynamical analysis of machines 1725.
- F. B. Bramhall. Telegraph Testing Machine 2401.
- Max Kramer. Universelle Verwendbarkeit elektrischer Kleinmotore 223.
- N. F. S. Hecht and D. P. Alexander. Device for maintaining isochronism in low-power electric motors 626.
- J. Kammerloher. Vereinfachtes Kipprelais für synchrone Zeitablenkung einer Braunschen Röhre mit Glühkathode 624.
- W. Rogowski und K. Szeghő. Abgeschmolzenes Braunschens Rohr hoher Leistung 990.
- Herbert Reibedanz. Braunsche Röhren mit Wechselstromheizung 1232.
- C. Bosch und H. Klumb. Wirkung von Geigerschen Zählkammern 396.
- J. N. Hummel. Automatische Registrierung von Koinzidenzen in Geiger-Müllerschen Zählrohren 1854.
- H. Simon. Verstärkung von Photozellenströmen 1245.
- Sven Norberg. Oil Circuit Breakers 2044.

Verschiedene
elektrische Apparate

- R. M. Bozorth and J. F. Dillinger. Propagation of Magnetic Disturbances along Wires 1952.
- R. Heimberger. Messung von Durchhängen 647.
- Maurice Robert. Application du redresseur oxy métal à la mesure des tensions de crête 2041.
- L. Binder. Mikrozeitschalter 2044.
- W. Klement. Schmelzsicherungen 2067.
- Fritz Kesselring. Konstruktive Entwicklung des Expansionsschalters 2149.
- G. Hauße. Stromregelungen bei Laboratoriumsmessungen 1110.
- Power line supports 1011.
- Werner Kniehahn. Elemente der Schalt-, Steuer- und Regeltechnik in Maschinenbau und Elektrotechnik 738.
- F. Kelbe. Verbrauchsmeßgerät für Dreileiter-Drehstromanlagen 518.
- C. M. Foust. Instruments for Lightning Measurements 1626.
- S. Whithead and A. P. Castellain. Sphere gap calibration 2148.
- John Massey Preston. Cell for Conductometric Titrations 2398.
- Günther Dietsch. Magnetostraktion ferromagnetischer Stoffe 2430.
- E. Ruska und M. Knoll. Magnetische Sammelspule für schnelle Elektronenstrahlen 2431. 2865.
- Harold W. Washburn. Electro-optical shutter 2781.
- C. L. Denault. Circuit Breaker Duty Affected by Speed 738.
- Sphere gap calibration. Experiments with Spark-overs Between Spheres 879.
- F. E. Haworth. Magnetic Curve Tracer 1006.
- T. Alty and S. Alty. Detection of rock salt by the methods of electrical surveying 1171.
- H. Reischel. Meßvereinfachungen bei der Prüfung von Kabeln und Pupinspulen in den Lieferwerken 1233.
- Franz Wever und Arnold Otto. Magnetisches Verfahren zur Prüfung von Kesselrohren 1248.
- — Magnetisches Verfahren zur Prüfung von Drahtseilen 1248.
- Heinrich Wommelsdorf. Schaltungen für mehrpolige Influenz- und Kondensatormaschinen 1603.
- Marcel Prot. Appareil enregistreur pour tous dispositifs à spot 622.
- F. B. Menger. Surge Indicator 2261.
- W. Hofmann und P. M. Pilier. Störungs-Störungsschreiber 2782.
- Walter Grundmann. Bau guttlierender radioaktiver Kollektoren für Luftelektrische Messungen 1180.
- Walter Dornig. Einfluß der Schwerkraft auf Fliehkraftregler mit elektrischer Kontaktgebung 2782.
- H. F. Fruth. Cathode sputtering in commercial application 2587.
- J. Kopeliowitch. Influence de la forme de la tension de rupture sur le travail des disjoncteurs 2586.
- Jas. Gibbard. Method of determining the fall in potential in a microelectrophoresis cell 53.
- Hugo Grob. Elektrische Spannungsregelung mittels Kohledruck-Widerständen 399.
- F. Könnemann. Empfindlichkeitssteigerung der photoelektrischen Zelle 205.
- Hans Edler. Elektrische Gasreinigung 399.
- Elektrische Methoden in Mechanik und Akustik
- L. N. Tomilina. Electrical Method of Measurement of the Modulus of Rigidity 2897.
- A. Masotti. Condensatore elettrico isolato da un filo rettilineo fra due piani paralleli 1346.
- A. Korn. Automatische Herstellung von Jacquardkarten für die mechanische Weberei 2901.
- H. E. Edgerton. Stroboscopic Moving Pictures 1725.
- B. F. Langer. Instrument for measuring small displacements 2043.
- Oswald Voigt. Rückstoß an Preßluftwerkzeugen 1233.
- Rudolf Sewig. Ionisationsmanometer bei kleinen Drucken 1313.
- William K. Kearsley. Vacuum-tube Time Switch 1346.
- Lecomte du Noüy. Replacing the Telephone by a Loud Speaker in Conductivity Measurements 1472.
- H. L. Wills and O. B. Blackwell. Noise-Frequency Induction 1603.
- — Status of Joint Development of Research on Noise Frequency Induction 1954.
- R. W. Boyle and J. F. Lehman. Diffractive reflection and scattering

of ultrasonic waves. Their influence on torsion-pendulum measurements of sound intensity 879.

Tauss, H. Görlacher und J. Lorentzen. Explosionsvorgänge in der Explosionsbombe 2545.

3. Elektrostatik, Dielektrika

Allgemeines

ian Antonio Maggi. Generalizzazione e applicazione di un teorema di univocità 1354.

to Neese. Anwendung der Barettermethode auf elektrolytische Messungen 1473.

ladimir Karapetoff. Einfluß der Induktivität und des veränderlichen Widerstandes einer Funkenstrecke auf die Entladung 1727.

Kastenbein und W. Kellermeyer. Funkenstrecke „Kugel-Platte“ gerdet“ mit Abschirmungen 2148.

auriston S. Taylor. Measurement of small electric charges by a null method 2780.

Schaffers. La „Terre“ des paratonnerres 1476.

ohn B. Whitehead. Year's Efforts Show Commendable Progress 740. John Stoerk. Ausbildung von Prüf-elektroden nach Rogowski 739.

Jacobs. Versuche an technischen Mischungen in bezug auf ihre elektrischen Eigenschaften 628.

Genillon. Lois de variation, avec le milieu, de la charge massive de l'électron et de l'intensité d'un courant électrique 628.

Ehrenhaft, M. Reiss und E. Wasser. Deutung der Elektrophotophorese und Magnetophotophorese 993.

lix Ehrenhaft. Photophoresis and Influence upon it of Electric and Magnetic Fields 1821.

vai Umeda und Mitsuo Shoyama. Peculiar Types of the Lichtenberg Figures 1120, 1944.

tsuo Toriyama. Surface Charge Figure (Dust Figure) and Its Applications 1349.

F. C. Searle. Force Required to Stop a Moving Electrified Sphere 1486.

arl Przibram. Elektrische Figuren auf photographischen Platten in Flüssigkeiten 2046.

Walter Putz. Formel für die Berechnung der Polstreuung 1105.

Harlan T. Stetson. Correlation of radio reception with the position of the Moon in the observer's sky 1990.

R. T. Lattey and W. G. Davies. Radio Frequency Properties of Ionized Air 2150.

Das elektrostatische Feld

P. Böning. Auftreten von Äquipotentiallinien im elektrischen Feld 737.

Johann Labus. Experimentelle Untersuchung elektrostatischer Felder 880.

Wilhelm Göhre. Elektrostatisches Feld zweier Kondensatorformen 880.

Ernest Michel Guénault and Richard Vernon Wheeler. Propagation of Flame in Electric Fields. Distortion of the Flame Surface 882.

Ralph D. Bennett. Orientation of hydrocarbon crystals by an electric field 991.

A. W. Simon and L. C. Kron. Quantitative experimental method of mapping equipotential lines and its application to electric precipitator problems 1110.

R. H. Clark and K. R. Gray. Addition of Hydrogen Bromide to Allyl Bromide in a Magnetic and Electrostatic Field 1110.

A. Masotti. Calcolo della risultante e del momento risultante delle pressioni elettrostatiche, in un campo piano 1235.

V. A. Karasev. Compound tests on stability in an electric field 2902.

Dielektrikum

(Theorie, Konstanten, Festigkeit, Verlust, Durchschlag, Isoliermaterial)

L. G. Carpenter. Modern Theory of Dielectrics 880.

A. Morris Thomas. Properties of Dielectrics in Electric Fields 627.

G. L. Addenbrooke. Properties of Dielectrics in Electric Fields 401, 1726. Chemical Research in the Field of Dielectrics 739.

A. Nikuradse. Deutung der Stromleitung in dielektrischen Flüssigkeiten bei hohen Feldern 2597.

Sadakichi Shimizu. Anomalous After-Effect of Dielectrics in their Apparent Resistivity 1605.

J. T. Tykociner and E. B. Paine. Detection and comparative measure-

- ment of ionization in dielectrics by means of oscillations 2595.
- A. Courtener und J. Ignatowitsch. Elektrizitätsdurchgang durch Ebonit 2596.
- W. Hubmann. Stromleitung in dünnen Glasschichten bei hohen Feldstärken 1939.
- R. Fricke und L. Havestadt. Dielektrisches Verhalten disperser Systeme 992.
- Dielektrisches Verhalten disperser Systeme 2595.
- Hugo Fricke. Electric conductivity and dielectric constant of disperse systems 2596.
- John B. Miles, Jr. Effect of Magnetic Field on Dielectrics 401.
- W. Kast. Dielektrizitätskonstante 2402.
- André Chrétien. Constante diélectrique et constitution chimique. Méthode de mesure 1939.
- E. P. Linton and O. Maass. Dielectric constant of water as determined by a resonance method 1352.
- J. H. J. Poole. Theory of Dielectrics 1474.
- G. Guében. Theory of Dielectrics 1474, 2592.
- A. Holländer. Anwendung der Theorie der Integralgleichungen auf ein mit der Messung von Dielektrizitätskonstanten zusammenhängendes Problem 988.
- Frederick G. Keyes and John G. Kirkwood. Intramolecular field and dielectric constant 992.
- James W. Broxon. Dielectric constant of air at high pressures 1352, 1939.
- A. Güntherschulze und Hans Betz. Konstanz der Dielektrizitätskonstanten bei extrem hohen Feldstärken 2402.
- Emil Cohn. Kritisches zur Messung von Dielektrizitätskonstanten 2592.
- Tokio Takéuchi. Dielectric Constant and Contact Potential 2902.
- Sven Benner. Change of Dielectric Constant Produced by Free Electrons 1940.
- John Warren Williams. Recent dielectric constant theory and its relation to problems of electrical insulation 1939.
- Kanji Honda. Effect of a Thin Dielectric Plate inserted in the Gap of Needle and Disc Electrodes 1235.
- J. C. McLennan, R. C. Jacobsen and J. O. Wilhelm. Dielectric Constants of Liquefied Gases 1351.
- H. E. Watson, G. Gundu Rao : K. L. Ramaswamy. Dielectric Coefficients of Rare Gases and Liquids 2783.
- Arthur Bramley. Dielectric constant of bromine vapor 54.
- J. V. Atanasoff. Dielectric constant of helium 53.
- W. Graffunder und R. Weber. Schwingungsmethode zur Bestimmung der Dielektrizitätskonstanten leitender Flüssigkeiten 301, 1937.
- F. Trendelenburg. Methode zur Untersuchung von Druckvorgängen insbesondere in Flüssigkeiten mittels der Druckabhängigkeit der Dielektrizitätskonstante 12.
- Dobiesław Doborzyński. Dielektrizitätskonstante des flüssigen Broms 738.
- G. Tammann und W. Boehme. Temperaturabhängigkeit der Dielektrizitätskonstante einiger Gläser im Schmelzintervall 1353.
- S. Benson Thomas. Conductivities and Dielectric Constants of Glucose and Boron Trioxide Glasses 2156.
- G. Devoto. Dielektrizitätskonstanten wässriger Lösungen organischer Verbindungen 205.
- Stefan Rosental. Dielektrizitätskonstante unterkühlten Schwefels und einiger Schwefellösungen 738.
- A. Slama. Messung von Dielektrizitätskonstanten wässriger Elektrolytlösungen nach der Ellipsoidmethode 989.
- R. Fürth. (Nach Messungen von Slama und O. Milicka.) Dielektrizitätskonstanten von Elektrolytlösungen 1234.
- O. Milicka und A. Slama. Messung von Dielektrizitätskonstanten wässriger Elektrolytlösungen mit der Fürthschen Ellipsoidmethode 1353.
- W. Orthmann. Dielektrizitätskonstanten von Elektrolytlösungen 1939.
- Max Wien. Leitfähigkeit und Dielektrizitätskonstante von Elektrolyten Hochfrequenz 2402.
- R. Weber. Dielektrizitätskonstanten wässriger Lösungen 2783.
- J. Mazur. Change of the Dielectric Constant of Ethyl Ether with Temperature 205.
- Change of the Dielectric Constant of Nitrobenzene with Temperature 60.
- P. N. Ghosh and T. P. Chatterjee. Dielectric constant and electric moment of amines 1351.

- R. Pyle. Dielectric constants of organic compounds 1352.
- Józef Mazur. Constante diélectrique de l'éther éthylique liquide et solide et du nitrobenzène 1352.
- Richard M. Cone, George H. Denison and Jacob D. Kemp. Dielectric constant of hydrogen chloride from 85 to 165° K 1603.
- H. Simons and Gilbert Jessop. Dielectric properties of antimony pentachloride and phosphorus pentachloride 1604.
- Braune und Th. Asche. Dielektrizitätskonstante und Dipolmoment von Blausäure und Cyan 2592.
- P. Linton and O. Maass. Dielectric constants of hydrogen peroxide-ether and hydrogen peroxide-water-ether mixtures 2593.
- Effries Wyman, Jr. Dielectric constant of mixtures of ethyl alcohol and water from — 5 to 40° 2902.
- S. Kistler. Dielectric constant and structure of thixotropic sols 1604.
- Ederick G. Keyes and John G. Kirkwood. Dielectric constant of ammonia as a function of temperature and density 520.
- Charles Marie et Nêda Marinesco. Constante diélectrique des systèmes colloïdes complexes 408.
- Weber. Frequenzabhängigkeit der Dielektrizitätskonstante und der Dämpfung von festen Isolatoren 2782.
- Alph D. Bennett. Source of Dielectric Polarization 627.
- Wolfke and J. Mazur. Change of the Electric Polarisation of Ethyl Ether with Temperature 1110.
- Zakrzewski et D. Doborzyński. Polarisation diélectrique des corps simples 1350.
- Erice Ewing. Electrical polarization of electrets 1351.
- Todesco. Effetto Debye in dielettrici vischiosi 1354.
- o Grassi. Teoria sulla costituzione dei dielettrici secondo Debye 1354.
- G. Vedy. Rotation of Dielectrics in Electrostatic Fields and Related Phenomena 1812.
- ss M. E. Maurice. Demonstration of electric lines of force, and method of measuring the electric moment of tourmaline 628.
- O. Morgan and H. H. Lowry. Dielectric polarization of pure organic compounds in the dissolved, liquid, and solid states 1350.
- C. P. Smyth and R. W. Dornte. Electric moment and molecular structure. Double and triple bonds and polarity in aromatic hydrocarbons 1605.
- W. N. Stoops. Electric moments of the fixed vegetable oils 2593.
- John Warren Williams and John M. Fogelberg. Dipole moment data for naphthalene and certain of its derivatives, alpha and beta benzene hexachlorides 2594.
- John De Vries and Worth H. Rodebush. Dipole moment of semi-polar bonds 2783.
- C. T. Zahn. Dielectric constant of formic, acetic, and propionic acids, and electric moment of complex molecules 2784.
- A. Meissner. Was ist ein Isolator ? 42.
- A. Smurów. Einfluß magnetischer Felder auf die dielektrische Festigkeit von Isolatoren 54.
- Katsumoto Atsuki and Keima Mat-suoka. Electrical insulating paper 207.
- H. Warren. Insulating materials 739.
- F. Hamburger, Jr. Impregnated Paper Insulation 740.
- A. Gemant. Photographie der Ionisierung in Isolierstoffen 740.
- A. R. Dunton and A. W. Muir. Woods for insulation 882.
- Insulating materials 992, 2902.
- H. M. Kraner. Electrical Porcelain 1476.
- A. Gemant. Elektrophotographie von Isolierstoffen 1608.
- Aufbau und Berechnung der Motor-Isolatoren (Vollkern-Isolatoren) 1626.
- A. Gemant. Elektrische Festigkeit von Papier bei erhöhtem Druck 1607.
- F. Pabst. Spritzguß organischer Massen in der Elektrotechnik 2784.
- Franz Skaupy. Isolatoren aus Kiesel-säureglas 627.
- J. H. Mitchell. Insulation of Pyrex Glass after Heating in vacuo 1356.
- W. A. Yager and S. O. Morgan. Surface leakage of pyrex glass 2904.
- C. Dannatt and S. E. Goodall. Permittivity and power factor of micas 2784.
- P. A. Florensky, M. I. Mantrov and D. Z. Budnickiy. Electric strength of USSR micas 2903.
- A. Nikuradse und Russischwili. Temperaturabhängigkeit des Sättigungsstromes und ihre Wirkung auf die Leitfähigkeit bei hohen Feldern in dielektrischen Flüssigkeiten 1380.

- D. H. Black and R. H. Nisbet. Conduction of Electricity in Liquid Dielectrics 206.
- L. M. Das and S. C. Roy. Dielectric Polarisation of Liquid Mixtures 301.
- M. Wolfke and J. Mazur. Two Modifications of Liquid Ethyl Ether 302.
- Y. Toriyama. Dust Figure in Liquid Insulator 881, 1476.
- F. W. G. White. Theoretical Discussion of the Electrical Properties of the Soil 2046.
- Marin Katalinić. Durch Spannungsanlegung erregte Schwingungen dünner Drahtelektroden in dielektrischen Flüssigkeiten 2403.
- J. Dantscher. Untersuchung der elektrischen Feldverteilung in dielektrischen Flüssigkeiten mittels der elektrischen Doppelbrechung 1611.
- O. Steiger. Dielektrisches Verhalten des Methylamins 1940.
- Hermann Vogler. Untersuchung dielektrischer Verluste flüssiger Isolierstoffe bei kurzen Wellen mit dem Kalorimeter 1813.
- Harvey L. Curtis and Arnold H. Scott. Change of electrical properties of rubber and gutta-percha during storage under water 205.
- Arnold H. Scott. Time Lag in Changes of Electrical Properties of Rubber with Temperature and Pressure 1814.
- P. A. Florenskij and K. A. Andrianov. Acid resistivity of organic dielectrics 2903.
- F. Koppelman. Durchschlag von Isolierölen 54.
- A. Smurov. Altern von Transformatorölen 207.
- A. Gemant. Dielektrische Verluste in Ölen 401.
- C. Janssen. Oxydation der Transformatoröle 521.
- W. N. Stoops. Dielectric polarization of castor oil, linseed oil and tung oil 882.
- Conductivity of Insulating Oils 882.
- Karl F. Herzfeld. Nature of the conductivity of insulating oils 993.
- Herbert R. Rowland. Cracking Oil by Electricity 1606.
- Elisabeth Bormann und Andreas Gemant. Natur der dielektrischen Verluste in Ölen 1813.
- Hans Staack. Gesetzmäßigkeiten elektrischer Gleiterscheinungen auf Isolatoren in Transformatorenöl 2904.
- E. Kirch und W. Riebel. Dielektrisches Verhalten von Öl-Harzgemischen unter besonderer Berücksichtigung des Bereiches relativ geringer Temperaturen 301.
- Hubert H. Race. Variations of temperature and frequency of electric loss in a viscous, mineral insulating oil 1475.
- M. Horioka and S. Kikuchi. Dielectric properties of various impregnating oils for power cables 1475.
- P. A. Florenskij. Decomposition of cable impregnation, voltalizing breakdown of isolating oils 2903.
- M. C. Holmes. Breakdown voltage as a function of electrode area and electric homogeneity 2045.
- B. L. Goodlet, F. S. Edwards and F. R. Perry. Dielectric phenomena at high voltages 2045.
- L. G. Brazier. Dielectric loss and measurement of multi-core high-voltage cables, with reference to Schering bridge 2047.
- Erich Darmstaedter. Verluste an Kondensatoren bei sehr schnellen elektrischen Schwingungen 2263.
- H. Irino. Dielectric loss of insulating materials at high frequencies 278.
- Hellmuth Dittert. Elektrische Durchschlagsfestigkeit von festen Isolierstoffen bei kurzzeitiger Beanspruchung 400.
- Takeshi Nishi und Yoshitane Isiguro. Various Aspects of the Spark Discharge and Process of Development into Break-Down 1235.
- Shoji Setoh, Akira Miyata und Ichiro Sato. Study of Surface Creepage by the Loss Measurement 1606.
- Yoshitaro Fujikawa und Jiro Kikuchi. Effect of superimposed magnetic fields upon Dielectric Loss 1608.
- Harald Müller. Durchschlagversuche an Hängeisolatoren unter Öl-Normalfrequenz 881.
- K. Masch. Durchschlagsspannung bei Bestrahlung 300.
- W. Rogowski. Durchschlag von Gasen und Raumladung 629.
- K. Schaposchnikof. Elektrischer Durchschlag der Gase 1476.
- F. Miséré. Messung von hochfrequenten Durchschlagsspannungen 2782.
- H. Viehmann. Stoßdurchschlag in Luft nach Untersuchungen mit Kathodenoszillographen 1607.

- Carl Reher. Durchschlag und Über-
schlag in Luft bei Drucken von 1
bis 30 at 1607.
- Inge und B. Wul. Randedurchschlag
und Randentladungen 1728, 2903.
- B. Kouwenhoven und C. L.
Lemmon. Phase Defect Angle of
an Air Capacitor 2047.
- Rogowski. Gasentladung und
Durchschlag 2150.
- Townsend's Theorie, Gasentladung
und Durchschlag 2595.
- Retzow. Durchschlagungs-spannung
der Lackdrähte 2151.
- aburo Kumagai. Surface discharge
in air 2596.
- dia Inge und Alexander Walther.
Feldverteilung und Durchschlag von
festen Isolatoren 881.
- v. Hippel. Mechanismus des elek-
trischen Durchschlages in festen Iso-
latoren 1235, 1476, 1941.
- Böning. Einfluß kolloiddisperser
Stoffe auf die Durchschlagspannung
isolierender Flüssigkeiten 1606.
- Laß. Richtungsabhängigkeit des
elektrischen Durchschlages bei Kri-
stallen 2150.
- H. Race. Electrical characteristics
of a viscous mineral insulating oil
as functions of temperature and fre-
quency 1236.
- Errera. Beziehungen zwischen die-
lektrischen und optischen Eigen-
schaften in Körpern mit NaCl-
Gitter 30.
- Kobeko und J. Kurtschatov.
Dielektrische Eigenschaften der Seig-
nettesalzkristalle 520.
- Kani und K. Hosokawa. Basaltic
rocks and their melts 1474.
- Inge und A. Walther. Elektrische
Entladungen im Steinsalz 2046.
- Tschermak. Elektrische Erschei-
nungen beim Kristallisieren 2563.
- A. Mainstone. Frictional Electric
Charges upon the Surface of Single
Metal Crystals 2563.
- Harald Straubel. Piezoelektrische
Oszillatoren 1111, 2904.
- Summary of piezo-electric crystal con-
ference held by U. S. Navy Depart-
ment 1726.
- Walter G. Cady. Piezo-electric ter-
minology 1726.
- H. Doerfler. Biegungs- und Trans-
versalschwingungen piezoelektrisch
angeregter Quarzplatten 521.
- Walter Gnann. Elektrische Leit-
fähigkeit von amorphem Quarz 627.
- Pan-Tcheng Kao. Vibrations du
quartz piézoélectrique suivant l'axe
optique 739.
- Ernst Grossmann. Ausbreitung des
Schalls an einem schwingenden Quarz
1068.
- Hikoo Saegusa and Sadakichi Shi-
mizu. Saturation of the After-
Effect of Quartz 1605.
- Edgar-Pierre Tawil. Dégagement
d'électricité dans les cristaux de
quartz par flexion 1727.
- E. S. Mushkin. Physical Properties of
Piezoquartz Plates in Connection with
their Accurate Manufacturing for a
given Frequency 2904.
- M. Alimowa. Untersuchungen des
elektrischen Spektrums des Wassers
mit gedämpften Schwingungen in
dem Wellenlängenbereich von 2200
bis 2900 mm 1606.
- P. Girard et P. Abadie. Existence
hypothétique dans l'eau de résona-
teurs de fréquence hertzienne 521.
- F. Seidl. Zustandekommen und die
Beeinflussung der fallenden Charak-
teristik des Schwingkristalls 2785.

Elektrostriktion

- A. L. Th. Moesveld und H. J. Hardon.
Elektrostriktion 2411.

4. Elektrophysik der festen Körper

Allgemeines

- Reibungs-, Pyroelektrizität,
Piezoelektrizität
- Daletzky. Reibungselektrizität
an orientierten Lackfolien 1474.
- J. P. Martin. Nachweis von Pyro-
elektrizität 2785.
- fred Hettich. Piezoelektrische Ver-
suche nach dem Prinzip der Methode
von Giebe und Scheibe 300.
- P. Selner. Experimentaluntersuchungen
über Elektrophotophorese 2924.
- Erika Wilflinger. Abhängigkeit der
Elektrophotophorese von der Licht-
intensität und vom Gasdruck 2925.
- W. Kaufmann und Otto Bethge.
Mechanische Verformungen durch
elektrische Entladungen 994.
- Emmanuel Dubois. Recherches sur
l'effet Volta 529.

- E. Perucca e G. Wataghin. Localizzazione dell'effetto Volta secondo Volta e secondo le più recenti teorie 743.
- James L. Thomas. New design of precision resistance standard 207.
- R. Auerbach. Variable Widerstände und ihre hydrodynamische Analogie 575.
- O. Scarpa. Pile metalliche isoterme 883.
- W. G. Kannuluik. Thermal Conductivity of some Metal Wires 2241.
- Edouard Galfré. Phénomènes électrochimiques dans l'ostéosynthèse métallique 2404.
- Edwin H. Hall. Electric conductivity and optical absorption in metals 2598.
- R. de L. Kronig. Quantum Theory of Dispersion in Metallic Conductors 2841.
- Alfred Schulze. Untersuchungen an Silicium 189.
- A. Schükarew und L. Wereschthagin. Änderung der EK des Zinks bei thermischer Bearbeitung 1238.
- E. A. Kirillow. Negative Wirkung bei innerem Photoeffekt am Bromsilber 1357.
- August Hund und R. B. Wright. New piezo oscillations with quartz cylinders cut along the optical axis 1609.
- Leopold Pránsnik. Ausbrennvorgang der im Vakuum geglühten (Wolfram-) Drähte 2049.
- Adolf Smekal. Wanderungsvorgänge in kristallisierten Festkörpern 2265.
- P. W. Bridgman. Properties of single crystal magnesium 1355.
- Compressibility and pressure coefficient of resistance, including single crystal magnesium 2236.
- E. Goens und E. Schmid. Physikalische Eigenschaften von Magnesiumkristallen 2565.
- Elektronentheorie
des Metallinnern
- R. H. Fowler. Electron Theory of Metals 207.
- Recent advances in the electron theory of metals 302.
- F. Bloch. Wechselwirkung der Metall-elektronen 302.
- W. M. Hicks. Electric Conduction in Metals 629.
- W. Hume-Rothery. Metallic state. Electrical properties and theories 1477.
- Lothar Nordheim. Elektronentheorie der Metalle 2047.
- D. P. Smith. Beteiligung von Protonen an der Elektrizitätsleistung in Legierungen 2048.
- C. D. Niven. Problem of the electronic conductivity of metals 2403.
- E. Grüneisen. Temperaturabhängigkeit des elektrischen und thermischen Widerstandes der Metalle n. Theorie und Experiment 401.
- Johannes Staebler. Elektrisches und thermisches Leitvermögen von Wiedemann-Franzsche Zahl von Leichtmetallen und Magnesiumlegierungen 2048.
- W. Mannchen. Wärmeleitvermögen elektrischer Leitvermögen von Lorenzsche Zahl einiger Leichtmetalle Legierungen 2361.
- Wilhelm Jander und Wilhelm Stamm. Elektrisches Leitvermögen Diffusionsfähigkeit und Reaktionsvermögen einiger Spinelle im festen Zustande 2384.
- Diffusionsfähigkeit und Leitvermögen einiger Doppelhaloide 2384.
- Spezifischer Widerstand
von Metallen und ihren
Legierungen
- Malcolm Fraser. Electrical Conductivity of Single Aluminium Crystals in Directions inclined at various Angles to the Crystal Axes 2151.
- W. J. de Haas und J. Voogd. Electrical resistance of pure indium, thallium and gallium at low temperatures and magnetic disturbance of the superconductivity of thallium 1355.
- Tito Franzini. Variazione di resistenza elettrica del nichel in relazione all'idrogeno assorbito 209.
- G. Elsner und P. Siebe. Elektrische Leitfähigkeit von Kupfer 401.
- H. P. Stabler. Transverse heat effect in single crystal bismuth plates 1351.
- L. Schubnikow und W. J. De Haas. Abhängigkeit des elektrischen Widerstandes von Wismuteinkristallen von der Reinheit des Metalls 2151.
- E. P. T. Tyndall and A. G. Hoyer. Specific resistances of zinc single crystals 1111.
- Otto Seckell. Anisotropie des elektrischen Widerstandes von Quecksilberkristallen 55.
- Klara Weil. Änderung der elektrischen Leitfähigkeit von Platin bei Er-

- gasung im Hochvakuum und nachfolgender Beladung mit Wasserstoff 1441.
- dislaus Tisza. Leitfähigkeit von dünnen Metallfolien 740.
- Reinders und L. Hamburger. Elektrizitätsleitung und Struktur dünner Metallschichten 2905.
- Hamburger. Elektrizitätsleitung und Struktur dünner Metallschichten 2906, 2907.
- Skaupy und O. Kantorowicz. Elektrische Leitfähigkeit pulverförmiger Metalle unter Druck 994.
- O. Linde. Elektrische Eigenschaften verdünnter Mischkristalllegierungen 2048.
- Grube und F. Vaupel. Elektrische Leitfähigkeit der Gold-Nickellegierungen 2240.
- Fraenkel und R. Hahn. Leitfähigkeit von Aluminium-Siliciumlegierungen 2404.
- Einflussung des Widerstandes durch Druck, Temperatur, Magnetfeld
- edor Skutta. Elektrische Leitfähigkeit von Stahl und Nickel bei hohen Gasdrucken 209.
- nest Wilson. Electrical conductivity and tensile properties of light magnesium-aluminium alloys as affected by atmospheric exposure 522.
- Trapeznikowa. Einfluß von Druck und Zug auf den spezifischen Widerstand von Wismut-Einkristallen 2598.
- Meissner. Stand der Forschung über die Supraleitfähigkeit 1479.
- Franz. Neue Untersuchungen über Supraleitfähigkeit 209.
- Meissner und B. Voigt. Widerstand der reinen Metalle in tiefen Temperaturen 741.
- C. McLennan, J. F. Allen and J. O. Wilhelm. Electrical Conductivity of Bismuth Alloys at Low Temperatures 1236.
- — Superconductivity of Alloys 1237.
- J. de Haas and J. Voogd. Magnetic disturbance of the supraconducting state of alloys 1372.
- Edm. van Aubel and J. Voogd. Supraconductivity of alloys 2151.
- Gyulai. Temperaturabhängigkeit der Leitfähigkeit des Bleichlorids mit KCl-Zusatz 1238.
- D. C. Ginnings with T. E. Phipps. Temperature-conductance curves of solid salts. Halides of lithium 1237.
- W. J. de Haas and J. Voogd. Magnetic disturbance of the supraconductivity of single-crystal wires of tin 1373.
- L. Schubnikow und W. J. De Haas. Magnetische Widerstandsvergrößerung in Einkristallen von Wismut bei tiefen Temperaturen 2151.
- W. Meissner und H. Franz. Supraleitfähigkeit von Carbiden und Nitriden 209.
- J. A. Osteen. Resistance-temperature law for oxides 2597.
- G. Borelius. Temperaturabhängigkeit des Widerstandes ferromagnetischer Metalle 1238.
- W. J. de Haas and J. Voogd. Influence of magnetic fields on supraconductors 2151.
- Walther Gerlach und Kurt Schneiderhan. Widerstand, magnetische Widerstandsänderung und wahre Magnetisierung beim Curie-Punkt 219.
- R. Peierls. Verhalten metallischer Leiter in starken Magnetfeldern 303.
- Mario Medici. Influenza del magnetismo trasversale interno nelle determinazioni di resistenza elettrica dei fili di ferro, nichel e delle loro leghe 742.
- H. H. Potter. Relation between Electrical Resistance and Energy of Magnetisation 1477.
- H. Bethe. Change of Resistance in Magnetic Fields 1479.
- R. Peierls. Theorie der magnetischen Widerstandsänderung 2264.
- Herbert Sachse. Beziehung zwischen Ferromagnetismus und Leitfähigkeit 2598.
- S. R. Williams and Richard A. Sanderson. Changes in electrical resistance due to magnetism and hardness 1479.
- P. Kapitza. Erwiderung auf Bemerkungen von O. Stierstadt über einen prinzipiellen Fehler bei meinen Messungen über die Widerstandsänderung in starken Magnetfeldern 2162.
- William W. Macalpine. Resistance of bismuth in alternating magnetic fields 1608.
- Alexander Goetz and Alfred B. Focke. Density and conductivity of bismuth single crystals grown in magnetic fields with relation to their mosaic structure 1802.

- L. Schubnikow und W. J. De Haas. Erscheinungen bei der Widerstandsänderung von Wismuteinkristallen im Magnetfeld bei der Temperatur von flüssigem Wasserstoff 2151.
- O. Stierstadt. Electrical resistance of nickel and iron wires as affected by longitudinal magnetic fields 2264.
- Widerstandsänderung von reinstem Elektrolyteisen in longitudinalen Magnetfeldern 303, 1112.
- Walter B. Ellwood. Change in temperature accompanying change in magnetization of iron 63.
- Albert Perrier. Interprétation unitaire des particularités de la conduction des milieux ferromagnétiques 303.
- O. Stierstadt. Widerstandsänderung ferromagnetischer Stoffe in Magnetfeldern 1609, 2063, 2264.
- H. Zahn. Auffassung des Halleffektes 56.
- F. W. Warburton and J. W. Todd. Relations between Hall Effect and Resistance 1609.
- Ferdinand Waibel. Elektrische Leitfähigkeit des Kupferoxyduls in Abhängigkeit von der Wärmebehandlung 2785.
- C. Tubandt, H. Reinhold und Georg Liebold. Bipolare Leitung in festen Elektrolyten 1610.
- Ionenbeweglichkeit in gut leitenden festen Elektrolyten 2404.

Feste Ionenleiter

- O. Beran und F. Quittner. Feldstärkenabhängigkeit von Gegenseitungen und wahrem Leitvermögen in Ionenkristallen 208.
- Adolf Smekal. (Nach Versuchen von O. Beran und F. Quittner.) Feldstärkenabhängigkeit von Gegenseitungen und wahrem Leitvermögen in Ionenkristallen 208.
- E. Rupp. Inneres Potential und elektrische Leitfähigkeit der Kristalle 179.
- Oskar Beran. Leitfähigkeiten von Ionenkristallen bei verschiedenen Gegenspannungen ionenleitender Ionenkristalle 1112.
- Boris Hochberg und Anton Walth. Untersuchung der elektrischen Leitfähigkeit an Chlornatriumkristallen 742.
- P. Tartakowsky. Polarisation bei lichtelektrischen Leitfähigkeit in röntgenisiertem Steinsalz 742.
- Franz Quittner. Leitfähigkeitsmessungen an verformten und getemperten Steinsalzkristallen 1610.
- A. A. Petrowsky. Measurement of Wavelength and Damping of Electromagnetic Waves in Rock 2151.
- B. Hochberg. Abhängigkeit der Leitfähigkeit von der Feldstärke in Steinsalzkristallen 2405.
- A. Joffé, D. Rojansky, K. Sinel'kov u. Mitarbeiter. Konzentrische Raumladungen (Polarisation) in Kalkspat 522.
- Boris Hochberg und Valentin Joffé. Elektrische Leitfähigkeit und Hochspannungspolarisation in Salpeterkristallen 523.
- Walter Gnann. Elektrische Leitfähigkeit von amorphem Quarz 304.
- S. A. Schtschukarew und R. Müller. Elektrische Leitfähigkeit von Gläsern. System $B_2O_3 + Na_2O$ 304.
- Robert Schwarz und Josef Halbstadt. Elektrisches Leitvermögen von kristallisierter und glasiger Silikate aus dem System Na_2O-SiO_2 2

Nichtmetalle

- Zenji Nishiyama. Elektrischer Widerstand des Kohlenstoffs 2905.
- J. H. de Boer en P. Clausing. Elektrische Weerstand van titaan, zirkoon en hunne mengkristallen 56.
- W. J. de Haas and P. M. van Alphen. Change in resistance of graphite, thorium, titanium, titanium-zirconium between $20^{\circ}4\text{ K}$ and $1^{\circ}1\text{ K}$ 1356.
- Hans Schweitzer. Leitfähigkeit von Zirkondioxyd 1356.
- Guy S: son Frey. Elektrische Leitfähigkeit des kristallisierten Bleisulfids 55.
- Fr. Trey. Unipolarität von gepreßtem Bleisulfid 1245.
- Guy S: Son Frey. Kristallisierte Bleisulfids elektriska ledningsförmåga 1941.
- M. Le Blanc und H. Sachse. Elektronenleitfähigkeit von festen Oxyden verschiedener Valenzstufen 523.
- Starke Leitfähigkeitszunahme von Nickeloxyd bei Aufnahme von Sauerstoff 402.
- W. Vogt. Elektrisches und optisches Verhalten von Halbleitern. Elektrische Messungen an Kupferoxydul 211.
- O. v. Auwers. Eigenschaften des Kupferoxyduls 883.

fred Schulze. Elektrische Leitung in Silicium 189.

. Bedel. Résistivité électrique du silicium 1477.

Joliot. Propriétés électriques des métaux en couches minces préparées par projection thermique et cathodique 1728.

ermal resistivity of solid dielectrics 54.

Stromwärme und Thermoelektrizität

Byk. Kovariante Tensorformen des Ohmschen und des Jouleschen Gesetzes 733.

shiro Ikeda and Katsuhiko Yoneta. Temperature Rise of a Conductor due to the Electric Current 742.
Bergmann. Wärmeeffekt beim Wismut und verwandten Metallen 2599.

on Blumenthal. Messung des Peltiereffektes an Wolfram-Molybdän 883.

Ph. Lely. Demonstration und Untersuchung des Peltiereffektes 1942, 2227, 2600.

liam Band. Lecture Demonstration of the Thomson Effect 1998.

R. Williams. Thermoelectromotive forces produced by a magnetic field 2600.

Scarpa. Existenz elektromotorischer Kräfte in geschlossenen metallischen Stromkreisen von gleichmäßiger Temperatur 2907.

amillo Kämmerer. Darstellung thermo-elektrischer Kreisprozesse im T , S -Diagramm 211.

bert Perrier. Peut-on séparer expérimentalement les pouvoirs thermo-électriques propres des potentiels de contact? 522.

tonio Pettorino. Variazione della forza elettromotrice termoelettrica per influenza del magnetismo trasversale 750.

exander Goetz and Maurice F. Hasler. Thermoanalysis of metal single crystals and a new thermoelectric effect of bismuth crystals grown in magnetic fields 743.
ery Meschter. Peculiarities in the thermoelectric properties of monel metal 994.

H. Frank. Theorie der galvanomagnetischen, thermomagnetischen und thermoelektrischen Erscheinungen in Metallen 1236.

A. Sommerfeld and N. H. Frank. Statistical theory of thermoelectric, galvano- and thermomagnetic phenomena in metals 1357.

Rolf Nübel. Thermokräfte von mit Wasserstoff beladenem Palladium, Eisen und Palladium-Silberlegierungen 1941.

William H. Ross. Thermocouples whose elements are longitudinally and transversely magnetized wires of nickel and of iron 2405.

H. Reinhold. Beziehungen zwischen Thermokraft, Thermolyse und Ionenbeweglichkeit in festen Salzen und Mischkristallen 2600.

Ch. Kessler und J. Krönert. Potentiometrische Meßverfahren zur genaueren Bestimmung von Thermospannungen 2857.

5. Elektrophysik der Flüssigkeiten

Allgemeines

H. Reichardt. Abweichungen von der Helmholtz'schen Theorie elektrokinetischer Erscheinungen 1814.

Johannes Zirkler. Problem der Haberschen Glaskette 2050.

J. J. Nolan and J. G. Q'Keefe. Ions produced by discharges at liquid surfaces 1363.

John Zeleny. Ions Produced by Discharges at Liquid Surfaces 1363.

M. Wien. Bericht über Hochfrequenzarbeiten 1115.

R. O. Hull and W. Blum. Addition agents in copper electrotyping solutions 212.

Ernst Cohen und C. C. Coffin. Physikalisch-chemische Studien am explosiven Antimon 214.

A. Kling et A. Lassieur. Exposant d'hydrogène de l'eau 305.

Frank Wenner, Edward H. Smith and Floyd M. Soule. Apparatus for the determination aboard ship of salinity of sea water 472.

F. Foerster und H. Deckert. Kathodische Abscheidungsformen des Zinns 407.

Harry B. Weiser. Mechanism of the coagulation of Ferric Oxide Sol by electrolytes 630.

G. E. Bishop, Frank Urban and H. L. White. Blocking effect of membranes 998.

- William Vernon Lloyd. Reduction of arsenic acid and arsenates to arsine at the mercury cathode 1239.
- G. Reboul et J. Sambussy. Passage du courant continu dans l'acétone 1354.
- Arne Tiselius. Moving boundary method of studying the electrophoresis of proteins 1359.
- Ch. Marie et Ch. Haenny. Pile ammoniac-oxygène 1360.
- Kenjiro Shoji. Analysis of the Ash of Liver by Polarograph 1361.
- M. Horioka and M. Iwasa. Effect of drainage and insulating joint methods for the prevention of electrolytic corrosion of underground metallic structure 1467.
- J. Barbaudy et A. Petit. Effet tampon dans les bains de nickelage 1480.
- W. Guertler und B. Blumenthal. Verfahren zur Prüfung der Lokal-elementtheorie der Korrosion 1614.
- P. Herasymenko. Technique of polarographic measurements 1729.
- H. Hamerschmid und E. Lange. Solvatationsenergie und Verteilungskoeffizienten 2155.
- Olus J. Stewart. Sodium coulometer 2785.
- Die elektromotorische Kraft. Elemente. Konzentrationsketten
- H. Lachs et J. Biczysk. Electrokinetic Potential 633.
- M. Andauer und E. Lange. Galvanipotentiale und Konzentrationsänderungspotentialbestimmender Ionen 2407.
- Stefan Procopiu. Elektromotorische Kraft an bewegten Elektroden und elektrokinetisches Potential der Metalle 1610.
- Henry B. Bull and Ross Aiken Gortner. Electrokinetic potentials 996, 1357, 1358, 1943.
- Frederick H. Getman. Potential of the cadmium electrode 1239.
- Hikozô Endo and Shigenori Kanazawa. Single Potential of Iron and Steel Electrodes 1611.
- Milda Prytz. Normalpotential von Beryllium 632.
- F. Foerster und K. Georgi. Abscheidungspotentiale des Nickels 2410.
- R. Burian. Temperaturabhängigkeit von Kupfer- und Silber-Einzelpotentiale 1612.
- F. L. E. Shibata. Normalpotential von Calcium 1612.
- Ants Laur. Anwendung der Umschalt-elektroden bei der potentiometrischen Maßanalyse. Potentiometrische Bestimmung des Kaliums 407.
- A. L. McAulay, G. L. White; E. C. R. Spooner. Electrode Potentials in Air-free Electrolyte 404.
- J. L. Crenshaw. Electromotive force of zinc amalgams 525.
- Franz Griengl und Robert Bauer. Galvanische Spannungen von Bismut-Goldlegierungen 2267.
- Béla v. Lengvel. (In Gemeinschaft mit Frau M. Tauber durchgeführt. Messungen.) Potentialbildung an Graphitelektroden 1814.
- Karl Lark-Horovitz. Electromotive Force of Dielectrics 1359.
- and J. E. Ferguson. Electromotive force of paraffin membranes 888.
- Elliott J. Roberts. Ionization constant of water at 25° from the electromotive force of cells without liquid junction 58.
- L. Bouchet. Forces électromotrices des piles à deux liquides et leurs variations avec la dilution des solutions 261.
- Ch. Bedel. Forces électromotrices développées entre le silicium et quelques substances dans les solutions d'acide fluorhydrique, sulfurique et de soude 2909.
- Adolph J. Rabinowitsch und E. Fodimann. Ionenaustausch und kataphoretisches Potential der Kolloide 1728.
- Erich Müller und Johannes Görner. Elektromotorisches Verhalten von Ameisensäure 2409.
- E. A. Guggenheim und A. Unma. Cells with no bridge solution 211.
- R. T. Lattey und M. W. Perrin. Mechanism of a simple voltaic cell 1357.
- George Seatchard und T. F. Buehrle. Effect of the breadth of junction on the electromotive force of a simple concentration cell 998.
- A. Norman Shaw und H. E. Reilly. Maintenance of a standard of electromotive force: Weston cells 523.
- Warren C. Vosburgh und Kelly Elmores. Hysteresis in the Weston standard cell 2406.
- H. v. Steinwehr. Einfluß des Sauerstoffzusatzes auf die inneren Vorgänge im Internationalen Weston-Element 2908.

- hold Keller. Leclanché-Element 2153.
- Drucker. Stromliefernde Vorgänge des Leclanché-Elements 2406.
- T. Crennell and A. G. Milligan. Use of antimonial lead for accumulator grids: cause of self-discharge of the negative plates 1614.
- nesto Denina e Arturo Frates. Esperienze sull'accumulatore a piombo 2053, 2265.
- arles Liagre. Théorie de l'accumulateur au plomb 2405.
- dolf J. Priepeke and Warren C. Vosburgh. Cadmium-lead chloride voltaic cell 629.
- W. de Grave. Storage batteries 633.
- buuro Makino. Self discharge of dry cells 745.
- and S. Fujihara. Flash light dry batteries 1362.
- erican Standard Specifications for Dry Cells and Batteries 1611.
- Leitfähigkeit, Beweglichkeit, Überführungszahlen
- xander Nikurádse. Leitfähigkeit von reinen Flüssigkeiten 2050.
- innell Jones and Giles M. Bollinger. Measurement of the conductance of electrolytes. III. Design of cells 996; IV. Validity of Ohms law for electrolytes 1481.
- totarō Matsui, Tadao Okamoto and Tōkichi Noda. Chamber process. Electric conductance method 403.
- hn M. Stuart and Frank Wormwell. Routine Preparation of Conductivity Water 58.
- A. C. Teegan. Method of Measuring the Resistance of Electrolytes at Low Frequencies 212.
- R. Moore and W. Blum. Conductivity and density of chromic acid solutions 213.
- Mizushima und H. Sack. Hochfrequenzleitfähigkeit starker Elektrolyte in wässrigen Zuckerlösungen 305.
- Possner. Konzentrations- und Spannungseffekt der Leitfähigkeit wässriger Elektrolytlösungen in Gegenwart von Rohrzucker 402.
- Rhys Howell and C. Handford. Electrical Conductivity of Electrolytes 1360.
- lo Brendel. Dispersion der Leitfähigkeit der Elektrolyte 1480.
- Allan Ferguson and Arthur Israel Vogel. Calculation of the equivalent conductivity of strong electrolytes at infinite dilution 2053.
- Max Wien. Spannungseffekt der Leitfähigkeit bei starken und schwachen Säuren 2152.
- F. J. Symon. Elektrische Leitfähigkeit von Kochsalzlösungen bei hoher Temperatur und von konzentrierter Schwefelsäure 2154.
- Max Wien. Leitfähigkeit und Dielektrizitätskonstante von Elektrolyten bei Hochfrequenz 2402.
- L. H. Adams and R. E. Hall. Effect of pressure on the electrical conductivity of solutions of sodium chloride and of other electrolytes 2410.
- Victor Spitzin und Al. Tscherepneff. Leitvermögen von geschmolzenen Natriumwolframaten 1942.
- Leopold Schmid und Michael Karl Zacherl. Leitfähigkeitsmessungen in flüssigem Ammoniak 1480.
- A. M. Monosson und W. A. Pleskow. Leitfähigkeit der Alkalinitrate im flüssigen Ammoniak 2910.
- M. Hłasko. Différences entre les coefficients de conductibilité des électrolytes forts dans les mêmes solvants 2051.
- et W. Klimowski. Conductibilité de certains acides minéraux et sur la mobilité de l'ion de l'hydrogène 2052.
- Mata Prasad, S. M. Mehta and N. G. Soshi. Aqueous Solutions of Sodium Aluminate. Electrical Conductivity 1363.
- W. J. Davies and E. J. Evans. Electrical Conductivities of Dilute Sodium Amalgams at various Temperatures 1478.
- Friedrich L. Hahn. Leitfähigkeitsmessungen und -titrationen 525.
- N. A. Puschin und P. S. Tutundžić. Elektrische Leitfähigkeit der Lösungen von Kaliumperchlorat 211.
- E. D. Copley, D. M. Murray-Rust and Sir Harold Hartley. Conductivity of Uni-univalent Salts in Ethyl Alcohol 405.
- C. P. Wright, D. M. Murray-Rust and Sir Harold Hartley. Conductivity of Electrolytes in Nitromethane 884.
- D. M. Murray-Rust, H. J. Hadow and Sir Harold Hartley. Conductivity of Electrolytes in Nitrobenzene 887.

- A. Slawinski. Calcul de la conductivité électrique de la phase dispersée d'une suspension 887.
- W. H. Hatcher and M. G. Sturrock. Conductivity data of aqueous mixtures of hydrogen peroxide and organic acids 994.
- P. Walden und E. J. Birr. Leitfähigkeitsmessungen in Methyläthylketon und Aceton 995.
- G. G. Small, R. J. Brooksbank and W. M. Thornton. Electrical resistance of moisture films on glazed surfaces 1358.
- L. Bruninghaus. Conduction électrique des hydrocarbures liquides en couches minces 1359.
- S. Benson Thomas. Conductivities and Dielectric Constants of Glucose and Boron Trioxide Glasses 2156.
- E. D. Copley and Sir Harold Hartley. Mobility of the Perchlorate Ion in Methyl Alcohol 405.
- P. Walden. Beweglichkeit von Elektrolytionen in Lösungsmitteln, welche ein gleiches Ion abdissoziieren können 2266.
- Duncan A. MacInnes and Malcolm Dole. Transference numbers of potassium chloride 1482.
- Karl Schwarz. Überführungen und Überführungspotentiale in metallischen Lösungen 1613, 2908.
- Edgar Reynolds Smith. Method for determining the change in transference number of a salt with change in concentration. Modification of the moving boundary method 2156.
- Richard Springer und Richard Frena. Quantitative Ermittlung von Überführungszahlen der Metalle bei der Elektrolyse ihrer Legierungen 2266.
- Agnes Bathe. Beeinflussung der Wanderungsgeschwindigkeit des Silberions durch Zusätze von Ammoniak, Aminen und Pyridin 2408.
- Arthur W. Thomas and Thomas H. Whitehead. Ion interchanges in aluminium oxychloride hydrosols 631.
- Robert Kremann, Alfred Vogrin und Harald Scheibel. Elektrolyse von Natriumamalgamen und Berechnung von Überführungszahlen von Natrium, Kalium, Lithium, Barium und Wismut und ihren Amalgamen 632, 2408.
- J. W. Woolcock, Sir Harold Hartley and O. L. Hughes. Transport Numbers of Hydrogen Chloride Ethyl Alcohol 1114.
- K. Teige. Formel für die Beweglichkeit eines Kolloidpartikels im elektrischen Felde 745.
- Harold A. Abramson. Electric mobility of proteins 2602.
- Aktivität,
Elektrolyse, Dissoziation
- H. Dohse. Zusammenhänge zwischen Aktivierungswärme und Molekülstruktur 2267.
- Frederick Karl Victor Koch. Electrode Potential and the Solvation Activity Coefficient 1114.
- P. P. Kosakewitsch und N. A. Mailow. Adsorptionsbeeinflussung der Aktivität und Solvation in Salzlösungen 45.
- S. Glasstone and J. C. Speakman. Electrodeposition of cobalt-nickel alloys 57, 744.
- F. Merck und E. Wedekind. Aktivierung durch Vermischung. Mechanistisch-katalytische Studie am Mangan-Kobalt-Oxydhydrat 43.
- Gösta Åkerlöf. Activity coefficients of sodium, potassium and lithium chlorides and hydrochloric acid in infinite dilution in water-methyl alcohol mixtures 403.
- E. A. Guggenheim. Cells with liquid liquid junctions. Thermodynamic significance and relationship to activity coefficients 407.
- Cecil Whitfield Davies. Calculation of Activity Coefficients from Solubility Measurements. Thallous Iodide 526.
- Calculation of Activity Coefficients from Solubility Measurements. Tetrahedral Valence Type Effort 526.
- R. Shaw and J. A. V. Butler. Effect of Lithium Chloride on the Activity of Water and Alcohol in Mixed Solutions 274.
- Erik Larsson und Birger Adami. Löslichkeit und Aktivität des Silberbenzoats und des Silberacetats in konzentrierten Salzlösungen 1114.
- Temperaturkoeffizient des Aktivitätskoeffizienten der Benzoesäuremoleküle in Lösungen von Natriumchlorid, Kaliumchlorid und Natriumbenzoat 1364.

- ik Larsson. Löslichkeit der Benzoesäure und der Aktivitätskoeffizient ihrer Moleküle in wässrigen Benzozatlösungen 1364.
- M. Kolthoff and Ruth Elmquist. Solubilities of lanthanum oxalate and of lanthanum hydroxide in water. Mobility of the lanthanum ion at 25° 1481.
- etor K. La Mer and W. George Parks. Activity coefficients of heats of transfer of cadmium sulfate from electromotive force measurements 2050.
- stav F. Hüttig. Nach Versuchen von Emil Rosenkranz. Nachweis der gesteigerten Aktivität an den Phasengrenzflächen zwischen Zinkcarbonat und Zinkoxyd 2267.
- bert Wassermann. Verdünnungswärmen und Aktivitätskoeffizienten der Alkalicitrate 2345.
- Witt Hutchison and G. C. Chand-lee. Activity coefficients of sulfuric acid in anhydrous acetic acid 2407.
- hannes Zirkler. Theorie der Assoziation starker Elektrolyte 1613.
- Haissinsky. Comportement électrochimique et chimique du polonium en milieu tartrique 2055.
- x Planck. Grenzschrift verdünnter Elektrolyte 1360.
- rl Heinz Kreuchen. Elektrolytische Untersuchungen an Zink-Einkristallen 2409.
- Newbery. Theory of electrolytic valve action 629.
- Dobiaš. Elektroosmotische Theorie des elektrolytischen Gleichrichters 404.
- orge F. Jaubert. Diaphragme colloïdal pseudo-liquide armé, destiné à la décomposition électrolytique de l'eau 632.
- bert Kremann und Harald Scheibel. Elektrolyse ternärer Legierungen 633, 2408.
- ns Brenneis. Qualitative Mikroelektrolyse mit Wollstonelektroden 634.
- S. Hartley. Theories of the Soret effect 699.
- N. Shukla and O. J. Walker. Formation of methane during the electrolysis of potassium acetate 744.
- ncesco Giordani. Teoria degli elettrolizzatori a diaframma 884.
- ef Velíšek and Antonin Vasiček. Electro-Osmosis in an earth-ware diaphragm 1239.
- Sven Bodforss. Elektrochemie des Magnesiums 1240.
- A. Skapski. Adsorption d'un électrolyte faible au charbon dans des solutions salines 1362.
- E. Lange und J. Monheim. Elektrolytische Peltierwärmen und ihre Messung mittels isotherm-adiabatischer Differentialkalorimetrie 1364.
- Otto Neese. Anwendung der Barettermethode auf elektrolytische Messungen 1473.
- M. Bobtelsky. Rolle des Wassers bei chemischen Prozessen in konzentrierten Elektrolytlösungen 1483.
- Waldemar Ilberg, F. Hehlans. Abhängigkeit einiger elektrischer und elektrooptischer Konstanten vom Nitrobenzol und Nitrotholul vom Reinheitsgrade 1610.
- Martin Kilpatrick, Jr. and Elwyn F. Chase. Electrometric and catalytic determination of hydrogen-ion concentration 1729.
- Magdalene Forró und Emerich Patai. Elektrolytische Darstellungsmethode von Alkalimetallen in Entladungsröhren 1815.
- V. Čupr. Salzhydrolyse 1943.
- Ernesto Denina e Arturo Frates. Misura della resistenza interna di un accumulatore e in generale di resistenze elettrolitiche 2052.
- P. Dupont. Étude de l'hydrolyse des solutions de sulfate de zinc à l'aide de l'électrode à quinhydrone 2152.
- Mlle Quintin. Hydrolyse du sulfate de cuivre 2267.
- Alfred Stock. Bearbeitet von Egon Wiberg, Hans Martini und August Nicklas. Elektrolyse der Lösung von B_2H_6 in NH_3 2408.
- Rudolf Schingnitz. Dissoziation der starken Elektrolyte in nichtwässriger Lösung 56.
- Johannes Zirkler. Berechnung der Dissoziationswärmen aus der elektrolytischen Leitfähigkeit 404, 1815.
- Karl Fredenhagen. Problem der elektrolytischen Dissoziation 1114.
- Elektrolytische Dissoziation und Abweichungen vom Verdünnungsgesetz 1613.
- Mark Rabinowitsch. Natur der elektrolytischen Dissoziation 1362.
- Morris B. Jacobs and Cecil V. King. Complete Dissociation and Optical Properties of strong electrolytes 1480.

- Morris B. Jacobs and Cecil V. King. Dissociation of strong electrolytes 1480, 2153.
- N. V. Sidgwick and L. A. Woodward. Spectrometric Determinations of the Effect of a Neutral Salt on the Dissociation of Acetic Acid 526.
- Joseph W. H. Lugg. Recalculations of the first dissociation constants of phosphoric acid in aqueous solution 745.
- Alfons Klemenc und Erich Hayek. Dissoziationskonstante der salpetrigen Säure 1238.
- Elwyn F. Chase and Martin Kilpatrick, Jr. Classical dissociation constant of benzoic acid and activity coefficient of molecular benzoic acid in potassium chloride solutions 2267.
- W. H. Brattain and J. A. Beetz. Theoretical interpretation of experimental Richardson plots 2423.
- M. Lignana. Elettricità per gorgogli 745.
- H. Peters und Th. Schultes. Verhalten des Siliciumdioxids unter dem einfluss langsamer Kathodenstrahlen 745.
- E. J. Williams. Passage of Slow β -particles through Matter-Production Branches 1485.
- James W. Broxon. Residual ionization in air at new high pressures and relation to the cosmic penetration radiation 1540, 2722.
- H. Wendt. Glühkathodenventile in diagnostischen und therapeutischen Röntgentechnik 326.
- H. R. Stewart and A. R. Olson. Composition of hydrocarbons in positive ray tube 1733.
- Hans Küstner. Luftionisation durch Röntgenstrahlen in Zylinderkammer 2412.

6. Elektrophysik der Gase

Allgemeines

- M. Wehrli. Dynamische Charakteristiken von Entladungen 410.
- W. N. Bond. Value of M/m 1116.
- M. Pauthenier et Mme M. Moreau-Hanot. Champ cylindrique ionisé et durée de parcours des ions 1732.
- H. Greinacher. Demonstrationsversuch über Wanderung und Raumladung von Luftionen 1816, 2227.
- Kwai Umeda and Mitsuo Shôyama. Peculiar Types of the Lichtenberg Figures 1120, 1944.
- F. L. Mohler and C. Boeckner. Effects of gases on photoionization of caesium by line absorption 214.
- R. Risch. Messung der Temperatur verdünnter Gase 1695.
- V. A. Bailey. Theorien von G. Hertz über die Bewegungen langsamer Elektronen in Gasen 1732.
- H. Senftleben. Einwirkung elektrischer und magnetischer Felder auf das Wärmeleitvermögen von Gasen 2361.
- A. Guillet. État disruptif de l'éclateur plan-sphère dans l'air atmosphérique 1730.
- J. Precht und A. Hinzpeter. Elektrische Pausen 2268.
- Paul E. Klopsteg. Curious color phenomenon 2057.
- W. Cawood and H. S. Patterson. Curious Phenomenon shown by Highly Charged Aerosols 2271.
- Kanji Honda. Pre-Streamer Condition of Needle-Disc Discharge Gaps 1366.
- Streamer Discharge 1366.
- Glimmentladung, Gasentladung bei verschiedenen Drucken
- Nora M. Carmichael and K. Emeléus. Conditions near Cathode of a Glow Discharge 2
- W. L. Brown and E. E. Thoms. Potential Distribution across Cathode Dark Space 215.
- F. Tank und L. Ackermann. Zylinderlicher Verlauf von Strom und Spannung beim Einsatz der Glimmentladung 308.
- W. Frankenburger und W. Zimmermann. Gasraumleuchten bei heterogener Reaktion 308.
- Christian Trage. Unipolare Ionensorption im Felde einer Glimmentladung unter Atmosphärendruck 410.
- John S. Forrest. Glow Discharge of the Active Electrode of an Electrolytic Rectifier 413.
- A. Güntherschulze. Glimmentladung an Hohlkathoden 527.
- Fritz Kirchner. Glimmentladung schnell wechselndem Feld 635.
- Clifton G. Found. Interpretation of negative volt ampere characteristics of neon positive column 889.
- J. v. Issendorff. Negativer Anodenfall 1117.
- John M. Holm. Distribution of Electric Force and Rise of Temperature in the Glow Discharge 1118.

- B. Deodhar. After-glow and its Life in Discharge Tubes 1731.
 H. Honda. Comparison of Streamer Discharge with Impulse Corona 1733.
 J. Street. Fall of potential in condensed discharges 1945.
 S. Townsend. Uniform Columns in Electric Discharges 2269.
 H. Sloane and K. G. Emeléus. Origin of the Light from the Negative Glow 2270.
 J. Jung. Methodik der Kathodenfall-Messungen 2270.
 O. Bartelt. Form der positiven Säule bei stoßweise periodischer Anregung 2270.
 H. Bareiss. Gibt es eine Anoden-zerstörung? 2413.
 I. Câmpian. Einfluß elektrischer Entladungen auf die Sekundäremission der Kathode 2418.
 E. K. Middleton and T. Alty. Effect of surface films on exploring electrodes in gas discharges 2418.
 Güntherschulze und F. Keller. Astonscher Dunkelraum 2603.
 - Neue Erscheinung im Dunkelraum der Glimmentladung 2603.
 R. Tarpley, J. T. Tykociner and E. B. Paine. Oscillations due to corona discharges on wires 2604.
 L. Penning. Einfluß des Entgasungszustandes der Anode bei der anomalen Glimmentladung 2912.
 Koch. Versuche zur Frage der behinderten Glimmentladung 2912.
 H. Huxley. Striated Discharges 2914.
 J. G. Linder. Dissociation of water in the glow discharge 2913.
 J. Kaplan. Afterglow in air 410.
 T. Nishi, Yoshitane Ishiguro and Morio Akiyama. Corona Discharge at Large Gap Lengths in Air 2913.
 J. Druyvesteyn. Lichtemission van de glimontladung in edelgassen 2417.
 J. Headrick and O. S. Duffendack. Collisions of the second kind and their effect on the field in the positive column of a glow discharge in mixtures of the rare gases 1615.
 Mc N. Cowan, W. L. Brown and K. G. Emeléus. Spectra of the Helium Glow Discharge 1661.
 J. Druyvesteyn und N. Warmoltz. Photometrie des Neonglimmlichtes 671.
 W. Pupp. Temperatur und Wärmeproduktion in der positiven Säule der elektrischen Entladung im Argon 1365.
 Gerald W. Fox. Oscillations in the glow discharge in argon 1816.
 R. Mannkopff und Cl. Peters. Quantitative Spektralanalyse mit Hilfe der negativen Glimmschicht des Kohlebogens 2057, 2300.
 R. Seeliger. Eingreifen der Atomphysik in die technische Anwendung der Gasentladungen 306.
 H. J. J. Braddick. Flashing Afterglow in a Discharge Tube 308.
 R. H. Sloane. Fracture of Discharge-Tubes 413.
 Nello Carrara. Lampade a neon 306.
 R. Rinkel. Oszillographische Untersuchung intermittierender Gasentladung 2603.
 S. P. Żebrowski. Unipolarkoronaentladung bei Wechselladung 2788.
 W. Lochte-Holtgreven. Temperaturbestimmung in Entladungsröhren aus Intensitätsmessungen in Bandenspektren 526.
 Jean W. Beck and K. G. Emeléus. Potential in the Walls in the Cathode Dark Space 1243.
 F. Joliot. Projection cathodique des éléments 1731.
 Walther Deutsch. Raumladungsbeschwerter Townsendentladung im dichten Nebel 2606.
 M. L. E. Oliphant. Electron Emission from Langmuir Probes and from the Cathode of the Glow Discharge through Gases 2787.
 S. P. McCallum and F. Llewellyn Jones. Conductivity of Gases in Uniform Electric Fields 2912.
 Irving Langmuir und Karl T. Compton. Electrical discharges in gases 2913.
 J. C. Street and J. W. Beams. Fall of potential in the initial stages of electrical discharges 2915.
 Sir J. J. Thomson. Oscillations in Discharge-Tubes and Allied Phenomena 1242.
 J. W. Beams. Propagation of luminosity in discharge tubes 1485.
 W. F. Westendorp. Method of determining the impedance of hot cathode discharge tubes 2606.
 W. L. Brown and H. Mc N. Cowan. Oscillations in Discharge Tubes 2912.

- J. B. Seth and Bal Mokand. Passage of an Electric Discharge through Gases 410.
- Richard Ruedy. Use of discharge tubes in electric circuits 528.
- H. F. Batho and A. J. Dempster. Doppler effects in hydrogen with canal rays of uniform velocity 889.
- Louis R. Maxwell. Production of an intense beam of hydrogen positive ions 1118.
- Egon Hiedemann. Natur des dreiatomigen Wasserstoffs 1243.
- E. Hiedemann. Verlauf des Clean-up-Phänomens in Wasserstoff 1242.
- Stefan Vencov. Décharge par choc électronique dans l'hydrogène 2467.
- J. C. McLennan and J. V. S. Glass. Action of high speed electrons on methane, oxygen and carbon monoxide 276.
- Joseph Kaplan. Source of Active Nitrogen 1762.
- P. Johnson. Discharges in Neon 634.
- F. M. Penning. Starting Potentials of the Corona Discharge in Neon 1731.
- Ryûzaburô Taguti. Cathode-Ray Oscillograms of the Intermittent Discharge in a Neon Tube 1816.
- T. C. Chow. Oscillations and travelling striations in an argon discharge tube 1816, 1945.
- Walter M. Nielsen. Ultra-Ionization Potentials of Mercury Vapor 1120.
- Robert Schwarz und Paul Royen. Einfluß elektrischer Entladungen im Siemensrohr auf Schwefeldampf 1241.
- G. I. Lavin and J. R. Bates. Ammonia discharge tube 746.
- E. W. B. Gill. Effect of Space Charge in a Gas at Low Pressures 1118.
- Carl Reher. Durchschlag und Überschlag in Luft bei Drucken von 1 bis 30 at 1607.
- H. Viehmann. Stoßdurchschlag der Luft nach Untersuchungen mit dem Kathodenoszillographen 1607.
- E. Badareu. Versuche über das Pseudo-hochvakuum 1730.
- Einfluß von Wandladungen auf die Zündspannung der Gase 2157.
- H. Schäffer. Elektrischer Durchbruch im Hochvakuum 2789.
- J. T. Tykociner and J. Kunz. Frequency variations due to the electrodeless discharge 889.
- F. Esclançon. Théorie de la décharge sans électrodes 1944.
- Chas. T. Knipp. Possible direct methods for measuring the current in the electrodeless discharge 2417.
- Ziro Yamauti and Masayasu Omatu. Electrical and photometric properties of the electrodeless discharge 2417.
- Otto Stuhlman, Jr. and H. Zur Burg. Electrodeless discharge characteristics of hydrogen and neon 2416.
- Herschel Hunt with Walter Schumb. Dissociation of carbon dioxide in the electrodeless discharge 527.
- Chas. T. Knipp. Intensities of magnetic and electric illumination components in the electrodeless discharge 1671, 2787.
- Herschel Smith, William A. Lyman and Norman Hilberry. Electrodeless discharge in mercury vapor 2787.
- Hochfrequenzentladung
- Mlle M. Chenot. Nouvel aspect de la décharge en haute fréquence 1118.
- G. Ferrié. Nouvel aspect de la décharge en haute fréquence 1118.
- D. Banerji and R. Ganguli. On the Distribution of Space-potential in High-frequency Glow Discharge 1118.
- Mlle M. Chenot. Nouvel aspect de la décharge en haute fréquence 1118.
- Phénomènes de propagation dans les gaz ionisés par les décharges de haute fréquence 1484.
- Milton L. Braun. Current, pressure and frequency relationships for initiation and maintenance of the electrodeless glow discharge 1484.
- Egon Hiedemann. Electronic properties in the positive column of the frequency discharges 1815, 2787.
- Lothar Rohde. Gasentladungen bei sehr hohen Frequenzen 2271.
- P. Esclançon. Décharge à haute fréquence dans les gaz raréfiés 1484.
- F. Llewellyn Jones. High Frequency and Direct Current Discharges in Helium 998.
- Charles J. Brasfield. High frequency discharges in mercury, helium and neon 1119.

Elektrodenlose Entladung

- John Thomson. Mechanism of the Electrodeless Discharge 409.
- Otto Stuhlmann, Jr. and M. D. Whitaker. High frequency electrodeless discharge characteristics 746.

- N. Ghosh und B. D. Chatterjee. Hochfrequenzentladung. CH_4 , CH_3Cl , CH_2Cl_2 , CHCl_3 , CCl_4 2056.
- vi Tonks. High frequency behavior of a plasma 1944.
- Ionisation der Gase. Ionenbeweglichkeit
- n Placinteanu. Vibration propre les gaz ionisés 2411.
- Goldmann. Umladung und Ionisierung beim Durchgang von Ionen durch Gase 2271.
- V. Ionescu. Gaz ionisés et loi de Coulomb 2269.
- Hey und A. Leipunski. Bildung negativer Ionen einiger Stoffe 717.
- M. Thornton. Comparison of Molecular Ionizing Potentials in an Alternating Electric Wind 410.
- V. Jonescu et C. Mihul. Constante diélectrique et conductibilité des gaz ionisés 1115.
- F. Powell and A. M. Tyndall. Capture of Electrons from Mercury Atoms by Positive Ions of Helium 1615.
- tti Paavola. Stoßionisation der Elektronen in Luft von Atmosphären-druck 2150.
- orton Luhr. Recombination of ions in argon, nitrogen and hydrogen 58.
- o Beeck. Ionisation von Edelgasen durch langsame Alkaliionen 59.
- lip Rudnick. Neutralization and ionization of high velocity helium particles 2606.
- hard M. Sutton and J. Carlisle. Ionization of helium, neon, and argon by alkali positive ions 1000.
- lip T. Smith. Ionization of helium, neon, and argon by electron impact 06.
- ard M. Sutton and J. Cralisle. Ionization of argon, neon and helium by various alkali ions 221.
- . Smith. Ionization of mercury vapor by electron impact 1817.
- is R. Haupt. Probability law governing ionization by electron impact in mercury vapor 1002, 2419.
- ip T. Smith. Efficiency of ionization of mercury vapor by electron impact near the ionization potential 90.
- ter M. Nielsen. Magnetic analysis of negative ions in mercury vapor 634.
- John S. Donal, Jr. Abnormal shot effect of ions of tungstous and tungstic oxide 60.
- John T. Tate and P. T. Smith. Ionization by electron impact and extra ionization potentials of nitrogen and carbon monoxide 2417.
- Peter Goldmark und Franz Kammer. Methoden zur Messung der Beweglichkeit von Gasionen 1116.
- H. R. Hassé and W. R. Cook. Calculation of the Mobility of Monomolecular Ions 2605.
- A. M. Tyndall and C. F. Powell. Mobility of Ions in Pure Gases 2604.
- Norris E. Bradbury. Mobility of aged ions in air in relation to the nature of gaseous ions 1946.
- Leonard B. Loeb. Mobility of Na^+ ions in N_2 and H_2 as a function of time 2604.
- Overton Luhr and Norris E. Bradbury. Mobility of aged ions in air 306.
- Leonard B. Loeb. Ionic mobilities in Cl_2 and in Cl_2 -air mixtures 890.
- N. E. Bradbury. Mobility of aged ions in air 1000.
- Nils Fontell. Ionenbeweglichkeit in Luft- und Methylbromidgemischen 2914.

Funkenentladung

- J. Slepian. Mechanism of spark discharges 308.
- Takeshi Nishi and Yoshitane Ishiguro. Erratic phenomenon of the spark-over voltages in the sphere-gap 635.
- S. Whitehead and W. D. Owen. Influence of Altitude upon the Flash-over and Sparkover Characteristics of Electrical Equipment 891.
- Takeshi Nishi and Yoshitane Ishiguro. Various Aspects of the Spark Discharge and Process of Developing into Break-Down 1235.
- Fr. Klingelfuss. Funkenspannung bei Drucken $p < 760$ mm Hg und Minimumpotential unter Berücksichtigung der Elektrodenfunktion dargestellt 1367.
- Torahiko Terada, Ukitirô Nakaya and Ryûzô Yamamoto. Experimental Studies on Form and Structure of Sparks 1946.
- Kanji Honda. Relation between the Streamer Corona and Spark Discharges 2269.

- L. B. Snoddy. Vacuum spark discharge 2415.
- Thomas J. Killian. Formation of an arc or spark on interrupting an electric circuit 2423.
- Franz-Josef Ježek. Ströme und zeitlicher Verlauf von Liniengleitfunken bei Stoß 2607.
- Tatuo Kobayasi. Structure of Electric Sparks 2713.
- H. Schäffer. Entladung der Funkenstrecke bei gedrosseltem Funkenstrom 2789.
- Tatuo Kobayasi. Structure of long Electric Sparks 636.
- H. C. Bowker. Variation of spark-potential with temperature in gases 745.
- K. Zuber. Beziehung zwischen dem Funkenpotential zweier Gase 1241.
- A. Güntherschulze und F. Keller. Beeinflussung des Funkenpotentials des Heliums durch Spuren von Wasserstoff 528.
- Hans Lassen. Frequenzabhängigkeit der Funkenspannung in Luft 634, 1727.
- Frank G. Dunnington. Visual study of the initial stages of spark breakdown in air 1000.
- Ladislav von Hámos. Optische Untersuchung der Funkenzündung in Luft von Atmosphärendruck mittels des Kerreffektes 637.
- Funkenausbildung in Luft mittels Kerrzelle untersucht 2291.
- E. Weichelt. Funkenspannung und Funkenkonstante in Wasserdampf 1817.
- Harvey A. Zinszer. Diffusion of Metallic Vapor in Condensed Spark Discharges 1407.
- J. C. Street and J. W. Beams. Effect of pressure on the rate of fall of potential in condensed discharge 2414.
- R. C. Mason. Cathode fall of arc 2415, 2916.
- A. L. Müller. Charakteristik des elektrischen Lichtbogens großer Leuchtdichte 2418.
- E. H. Bramhall. Recombination of Ions in the Normal Arc 2607.
- H. Schäffer. Lichtbogenspannung und Beginn der Bogenentladung 2789.
- S. S. Mackeown. Transition from glow discharge to an arc 2789.
- M. Wehrli und P. Bächtiger. Sonar charakteristiken und behinderte Bogenentladung 2914.
- L. S. Ornstein. Temperatur im Lichtbogen 2814.
- Alfred v. Engel und Max Steenbeck. Messung der Temperatur im Lichtbogen 1074.
- Temperatur in der Gassäule des Lichtbogens 1817.
- L. S. Ornstein und H. Brinkmann. Temperatur im Lichtbogen und seine Theorie 1947.
- and D. Vermeulen. Temperatures in alternating current arcs 2915.
- Wilh. Fink. Anwendung der Lichtbogentheorie auf die Schweißung 1074.
- Joseph Slepian and R. C. Mason. High Velocity Vapor Jets at Cathode of Vacuum Arcs 1733.
- W. E. Berkey and R. C. Mason. Vapor stream from the cathode of a vacuum arc 2416.
- R. Tanberg and W. E. Berkey. Temperature of cathode in vacuum arc 2419.
- Alfred von Engel und Max Steenbeck. Gas-Temperatur im Lichtbogen Positive Column of an Arc 2157.
- R. Risch. Druck auf die Kathode des Lichtbogens ausgeübt 1733.
- E. Briner et A. Rivier. Influence de la nature des électrodes sur la production d'oxyde d'azote dans l'arc électrique 1615.
- Paul Bächtiger. Dynamische Charakteristiken einer Bogenentladung zwischen Wolframelektroden in Stickstoff 1116.
- Edgar Sieboth. Temperaturmessung im Wolfram-Stickstoffbogen 2789.
- Edward S. Lamar. Momentum Transfer to Cathode Surfaces by Impact of Positive Ions in a Helium Arc 2916.

Bogenentladung

- M. J. Druyvesteyn. Niedervoltbogen 60.
- Hans Klemperer. Dynamisches Verhalten des Lichtbogens 990.
- P. Bächtiger und M. Wehrli. Behinderte Bogenentladung 1116.
- M. Steenbeck. Verhalten kurzer Wechselstromlichtbogen während eines Stromulldurchganges 1730.
- Paul Bächtiger. Caractéristiques de la décharge dans l'arc 1818.
- Giorgio Valle. Valore massimo che raggiunge l'intensità della corrente al principio d'una scarica 2156.

- egfried Franck. Entladungen in reinem Wasserdampf 2413.
- quest G. Linder. Dissociation of water vapor in electrical discharge 2414.
- hn Zeleny. Changes which gaseous ions undergo with time 2915.
- Cramp and A. P. Jarvis. Geometrical analysis of open carbon arc phenomena 412.
- Keith Brewer and R. R. Miller. Synthesis of ammonia in the low voltage arc 2411.
- H. Crist. Constricted Mercury Arc 309.
- T. Compton. Fraction of current carried by electrons at the cathode of a mercury arc 1366.
- v. Dziewulski. Elektromotorische Gegenkraft im Quecksilberlichtbogen 2413.
- hrli. Arc au tungstène 1818.
- D. Morgan and H. W. Baxter. Detection of transient arcs in metal-clad fusible cut-outs 2268.
- Chemie der Gasentladung
- W. Richardson and L. G. Grimmett. Emission of Electrons under the Influence of Chemical Action at Lower Gas Pressures 411.
- tonio Rostagni. Oscillazioni elettroniche 2272.
- Keith Brewer and J. W. Westhaver. Chemical action in the glow discharge. Oxidation of hydrogen 60.
- Briner et B. Susz. Rendement réel de la production de l'ozone par l'effluve et son amélioration 1615.
- Action chimique des décharges électriques. Maximum de concentration, aux températures élevées, des composés endothermiques. Application à l'ozone et à l'oxyde d'azote 1615.
- Harteck und U. Kopsch. Gasreaktionen mit atomarem Sauerstoff 1713.
- Ruyssen. Ionisatie bij de ontbinding van Ozon 1119.
- uis A. M. Henry. Mechanismus der Bildung von Ozon aus Sauerstoff unter der Einwirkung von Elektronenentladung 2667.
- Mechanismus der Bildung von Stickoxyden aus Stickstoff-Sauerstoffgemischen unter der Einwirkung von langsamen Elektronen 2608.
- G. I. Finch and W. L. Patrick. Gaseous Combustions in Electric Discharges 528, 529.
- and E. A. J. Mahler. Gaseous Combustion in Electric Discharges 2791.
- A. Keith Brewer and Paul D. Kueck. Chemical action in the glow discharge. Oxidation of Carbon Monoxide 1946.
- M. Alsfeld und E. Wilhelmy. Bildung von Ammoniak aus seinen Elementen durch elektrische Gasentladungen 1001.
- A. Koenig und Th. Brings. Hydrazinbildung beim elektrischen und photochemischen Ammoniakabbau 2608.
- William D. Harkins and David M. Gans. Spectroscopic study of the decomposition and synthesis of organic compounds by electrical discharges. Electrodeless discharge 888.
- David M. Gans and William D. Harkins. Spectroscopic study of the decomposition of organic vapors by the electrodeless discharge 1002.
- A. Keith Brewer and Paul D. Kueck. Chemical Action in the glow discharge. Dissociation and Oxidation of Methane 1947.
- Kurt Peters und O. H. Wagner. Äthylen- und Acetylenbildung aus Methan in elektrischen Entladungen 1365.
- O. Eisenhut und R. Conrad. Beobachtungen über Zerfall und Bildung von Kohlenwasserstoffen in Entladungsröhren mit Hilfe von Kanalstrahlen 528.
- Robert Schwarz und Paul Royen. Existenz des Hyzons 1002.
- E. Briner et J. Deshusses. Action chimique des décharges électriques. Formation et décomposition du cyanogène 1615.
- Ernest G. Linder. Organic reactions in gaseous electrical discharge. Normal paraffin hydrocarbons 309.
- Elektrische Gasreinigung
- Fritz Rosendahl. Elektrische Gasreinigung in Theorie und Praxis 1773.
- R. Strigel. Grundlagen der elektrischen Gasreinigung 2420.
- Joh. Krutzsch. Überlagerung von Wechsel- und Gleichspannungsfeldern zur elektrischen Gasreinigung 2057.
- Walther Deutsch. Ist die Wirkung der elektrischen Gasreinigung dem elektrischen Wind zu verdanken? 1732.

Flammenleitfähigkeit

- H. A. Wilson. Electrical conductivity of flames 1243.
 Bernard Lewis. Effect of an electric field on flames and their propagation 1801.

7. Elektronen aus Grenzflächen

Allgemeines

- S. Szeniewski et L. Infeld. Effet produit par un nuage d'électrons sur la structure de l'onde de de Broglie 2610.
 G. Bernardini. Velocità caratteristiche degli elettroni diffusi dalle superfici metalliche 415.
 Günter Braunsfurth. Elektrische Leitfähigkeit dünner Metallschichten 1734.
 Geo S. Field. Influence of certain factors on the output of a triode oscillator 1258.
 G. Reboul. Singularités présentées par les corps soumis à l'action des cellules de résistance 1617.
 R. T. Dufford. Photovoltaic effects in Grignard solutions 893.
 Irving Langmuir. Alleged Production of Adsorbed Films on Tungsten by Active Nitrogen 1735.
 L. Bergmann. Wärmeeffekt beim Wismut und verwandten Metallen 2599.
 William James Shutt and Vincent Jackson Stirrup. Time factor in anodic passivation of metals 310.
 W. A. Osborne. Boscovich and Theories of Light. C. Dampier-Whetham. Erwiderung 313.
 H. E. Farnsworth. Inner Potential of a Copper Crystal 746.
 Adolf Smekal. (Nach Versuchen von O. Beran und F. Quittner.) Feldstärkenabhängigkeit von Gegenspannungen und wahren Leitvermögen in Ionenkristallen 208.
 O. Beran und F. Quittner. Feldstärkenabhängigkeit von Gegenspannungen und wahren Leitvermögen in Ionenkristallen 208.
 Gorton R. Fonda and George B. Collins. Cathode ray tube in x-ray spectroscopy and quantitative analysis 989.
 P. Böning. Theorie der Polaritätseffekte beim Stromdurchgang durch feste Stoffe 1004.

- E. W. Thatcher and N. H. Williams. Influence of space charge on current fluctuations 2422.
 Percy H. Carr. Method for recording electrons 715.
 C. Zwikker. Nature of the repulsive forces which keep the electrons from escaping out of a metal 2272.
 Joseph E. Henderson and Ralph Badgley. Work required to remove a field electron 2793.
 Hans Küstner. Anwendungen Filterdifferenzverfahrens zur Erzeugung monochromatischer Röntgenstrahlen 2171.
 G. Mierdel und R. Seeliger. Vorgänge bei der Elektrofilterung 2610.
 David R. Briggs. Cataphoretic measurements and theory of the critical potential 414.
 E. M. Pugh and C. A. Swartz. Cathodoresis in rotating electric fields 414.
 H. Gerding. Elektrochemische Untersuchungen an Aluminium und Legierungen von Aluminium mit Quecksilber 530.
 A. S. Russell. Deposition of Reactive Metals on Noble Metals 1120.
 J. Tausz und H. Görlacher. Ionisation der Luft bei der Oxydation von Phosphor 1121.
 K. Bennewitz und K. Küchler. Elektrokapillarkurve des Quecksilbers 1244.
 Erwin Kratz. Elektrochemisches Verhalten der Platinmetalle 2053.
 B. W. Currie. Electro-Endosmosis in closed Cylindrical Tubes of large Diameter 2609.
 Alfons Klemenc und Hans F. Holzer. Vorgänge in der Lösung und Gasraum bei der Glühlichtelektrolyse 2792.
 A. Berkovitz. Nachweis von Stickstoffionisation in Glühlampen 1122.
 Nello Carrara. Lampade a neon 313.
 F. Noack. Selengleichrichter 1134.
 W. Ch. van Geel. Wirkung der Gleichrichter 2920.

Elektroden,
Potentiale, Passivität

- G. Ettisch und A. Zwanzig. Variabilität des elektrokinetischen Potentials 213.
 Sakuji Komagata. Electrical Characteristics of Resistance Electrodes 891.

- Bružs. Temperaturmessungen an arbeitenden Elektroden 1244. 2600.
- né Audubert. Rôle de l'eau dans les piles photovoltaïques 2272.
- V. Tartar and H. K. McClain. Electrode potentials and absorbed ionic films 2786.
- bert C. Krueger und Louis Kahlenberg. Gaselektroden 214.
- Čupr und O. Viktorin. Studium der Wasserstoffelektrode 2052.
- rg. Thalinger und M. Volmer. Untersuchungen an der Platin-Wasserstoffelektrode 57.
- gar Reynolds Smith. Chloroplatinate-chloroplatinite electrode 212.
- nry Terrey and Herbert Charles Baker. Potential of the Iridiochloride Electrode 524.
- ephen Popoff, John Allen Riddick, Verda Irene Wirth and Lee Dudley Ough. Oxidation-reduction potentials. Mercuric-mercurous electrode 1481.
- Trey. Unipolarität von gepreßtem Bleisulfid 1245.
- ns Fromherz. Aktivitätskoeffizienten der Bleihalogenide und Normalpotential von Blei 2028.
- ederick H. Getman. Zinc electrode 2602.
- Proskurnin und A. Frumkin. Nullpunkt der Ladung von Silber 2049.
- P. Awsejewitsch und J. J. Shukoff. Temperaturkoeffizienten der Antimonelektrode 2909.
- H. de Boer und W. de Groot. Nebenerscheinungen bei der Elektrolyse von Natrium durch Glas 1819.
- ink Urban and Alexander Steiner. Glass electrode determination of sodium in NaCl-KCl mixtures 2911.
- W. B. Skinner. Excitation Potentials of Metallic Lithium 2414.
- bert Frogner. Détermination du p_H des sols au moyen de l'électrode à la quinhydrone 615.
- Livingston R. Morgan, Olive M. Lammert und Margaret A. Campbell. Quinhydrone electrode 997.
- ve M. Lammert, J. Livingston R. Morgan and Margaret A. Campbell. Quinhydrone electrode 997.
- Livingston R. Morgan and Olive M. Lammert. Quinhydrone electrode 2042.
- Malcolm Dole. Glass Electrode Measurements by Means of a Galvanometer with Condenser Attachment 998.
- Guy Drummond Greville and Noel Francis MacLagan. Measurement of glass electrode potentials 1729.
- H. Kahler and Floyd De Eds. Glass electrode 2422.
- Duncan A. MacInnes and Donald Belcher. Glass electrode 2911.
- G. Buchböck. Eigenschaft der Glaselektrode 2911.
- K. Bennewitz und Irene Bigalke. Beobachtungen an geschabten Metallelektroden und ihre Beziehung zum absoluten Nullpunkt des Potentials 1482.
- E. Liebreich. Kathodische Passivitätserscheinungen 2602.
- Wolf J. Müller. Theorie der Passivitätserscheinungen 1113.
- und Ludwig Holleck. Theorie der Passivitätserscheinungen 1113.
- und Kamillo Konopicky. Theorie der Passivitätserscheinungen 1113.
- und Willibald Machu. Theorie der Passivitätserscheinungen 1113.
- Joseph F. Chittum. Passivity and Corrosion of Iron 62.
- A. Travers et J. Aubert. Potentiel du fer passif 743.
- W. J. Müller und W. Machu. Natur der Deckschichten, welche bei anodischer Passivierung von Eisen in sulfationhaltigen Lösungen auftreten 2267.
- Erich Müller und O. Essin. Passivität des Chroms 525.
- und Kurt Schwabe. Passivität des Chroms 1321.
- M. Bobtelsky und R. Rosowskaja-Rossienskaja. Angreifbarkeit von Halogeniden mittels Chromsäure-Schwefelsäure in konzentrierten Elektrolytlösungen 1483.
- W. J. Müller. Passivität des Chroms 1924.
- Emmanuel Dubois. Recherches sur l'effet Volta 529.
- Différences de potentiel de Volta 1734.
- A. Unmack and E. A. Guggenheim. Cells with a bridge of concentrated potassium chloride 63.
- Elliott J. Roberts. Ionization constant of water at 25° from the electromotive force of cells without liquid junction 58.

Becquerel-Effekt

- Karl Holz. Becquerel-Effekt 2056.
 Chr. Winther. Becquerel-Effekt 2268, 2421.
 H. Freundlich und K. Söllner. Erklärung des elektrokapillaren Becquerel-Phänomens 891.
 J. J. Bikerman. Elektrokapillare Erscheinung von Becquerel 1244.
 Alfred Coehn und Roman Mykolajewycz. Gesetzmäßigkeiten des lichtelektrolytischen Effekts (Becquerel-Effekts) an Wismutoxydelektroden 2420.
 René Audubert et Jean Roulleau. Rôle des phénomènes de photoconductance dans l'effet photovoltaïque 2421.
 Erich Marx und A. E. Herbert Meyer. Theorie des Rückgang-Effektes des Grenzpotentials bei Zustrahlung geringerer Frequenz des einfallenden Lichtes 2916.
 I. Lifschitz und M. Reggiani. Untersuchungen über den Becquerel-Effekt 2917.

Phasengrenzpotential

- E. A. Guggenheim. Conception of electrical potential difference between two phases 1631.
 Karl Lark-Horowitz. Phasengrenzkraft an der Grenze Dielektrikum — wässrige Lösung 1730.
 Otto Erbacher. undefinierte Potentiale Metall/Lösung und ihre Auswertung zur elektrochemischen Abscheidung von Radioelementen 2909.
 Marianne Lederer. Bestimmung der Potentialdifferenzen zwischen Salzen und ihren gesättigten Lösungen 638.
 S. Kalaschnikoff. Aufladungsprozeß an der Oberfläche der Dielektrika bei ihrer Bombardierung mit langsamen Elektronen und positiven Teilchen 1947.
 H. Muraoka and K. Hiruma. Determination of electro-osmosis and interfacial electrokinetic potentials 1486.
 Béla v. Lengyel. Phasengrenzpotential Quarz/Elektrolytlösungen 1460.

Metallischer Kontakt

- W. Ehrenberg und H. Hönl. Theorie des elektrischen Kontaktes 1616.
 Reinhold Fürth. Theorie der Kontaktpotentiale 1616.

- H. E. Farnsworth and V. H. Goerke. Distinction between contact-potential effects and true reflection coefficient for low-velocity electrons 61.
 J. Frenkel. Electrical resistance of contacts between solid conductors 1003.
 Gennosuke Hara. Contact conduction and rectification 1478.
 Heinrich Kösters. Voltaspannungen zwischen reinen Metallen 2608.
 J. B. Seth, Bhishamji Gulati and Swaran Singh. Electromotive Force between Two Metals in Relative Motion 2609.
 Ragnar Holm. Theorie der ruhenden metallischen Kontakte mit und ohne Fremdschicht 2791.
 —, Friedrich Güldenpfennig, Elsa Holm und Rudolf Störmer. Ruhende, gestört metallische Kontakte und Kontakte mit und ohne Fremdschichten 2792.
 G. Mönch. Prüfung zweier Verfahren zur Bestimmung von Kontaktspannungen an Halbleitern 1486.
 — Vergleich zweier Verfahren zur Bestimmung von Kontaktspannungen zwischen Metallen 60.
 G. N. Glasoe. Contact potential between iron and nickel 892.
 Friedrich Polednik. Messung der Kontaktpotentiale zwischen Metallen und Isolatoren 638.

Detektor

- Georg Siemens und Walter Demberg. Detektoren 1004.
 O. W. Lossew. Leuchten II des Karborundumdetektors, elektrische Leitfähigkeit des Karborundums und unipolare Leitfähigkeit der Kristalldetektoren 2664.

Sperrschichteffekte

- Horst Teichmann. Temperaturabhängigkeit des Sperrschichtphotoeffektes 749, 1122.
 B. Lange und P. Selényi. Sperrschicht Photoeffekt der Röntgenstrahlen 2273.
 W. Schottky. Entstehungsort der Photoelektronen in Kupfer-Kupferoxydul-Photozellen 216.
 Horst Teichmann. An Kupfer-Kupferoxydulzellen beobachtete Temperaturabhängigkeit des Sperrschichtphotoeffektes 749.

- Dubar. *Éléments rectifiants à l'oxyde de cuivre* 1003.
- Influence des traitements thermiques sur les caractéristiques des redresseurs à l'oxyde de cuivre 1134.
- Gudden und G. Mönch. *Eigenschaften des Kupferoxyduls* 1488.
- Eligio Perucca. *Fotoelettricità nei cuprox* 1735, 2273.
- V. Schottky, B. Störmer und F. Waibel. *Gleichrichterwirkungen an der Grenze von Kupferoxydul gegen aufgebrauchte Metallelektroden* 1963.
- E. Perucca und R. Deaglio. *Photoelektrischer Effekt im Cu_2O -Cu-Gleichrichter* 2272.
- D. v. Auwers und H. Kerschbaum. *Photoelektrischer Effekt in Cu_2O -Cu-Gleichrichtern* 2272.
- L. Dember. *Photoelektromotorische Kraft in Kupferoxydul-Kristallen* 2424.
- Ferdinand Waibel. *Gleichrichterwirkungen an Kupferoxydul* 2793.
- Pierre Auger et Charles Lapicque. *Variation dans le spectre de la sensibilité des cellules au protoxyde de cuivre* 2919.
- H. Kerschbaum. *Methode zur Trennung des Sperrschichtphotoeffektes und des inneren Photoeffektes an Zellen aus kristallinen Halbleitern* 216.
- A. Güntherschulze und Hans Betz. *Elektrolytische Ventilwirkung. Oxydschicht des Tantals* 1371.
- D. v. Auwers und H. Kerschbaum. *Sperrschichtphotozellen* 215.
- de verre pour la réception des radiations de très courtes longueurs d'ondes 778.
- Lewis Simons. *Longitudinal Distribution of Photoelectrons* 893.
- C. E. Mendenhall. *Recent developments in photoelectricity* 1372.
- Pierre Auger et Mlle Thérèse Meyer. *Directions d'émission des photo-électrons* 1487.
- Fritz Sauter. *Atomarer Photoeffekt bei großer Härte der anregenden Strahlung* 1735.
- S. E. Sheppard und W. Vanselow. *Lichtelektrische Zellen und Bildung von Photoelektronen* 1949.
- Erich Lutze. *Richtungsverteilung der Photoelektronen kurzwelliger Röntgenstrahlen* 2273.
- R. Suhrmann. *Ursachen für das Auftreten des selektiven lichtelektrischen Effektes* 2426.
- J. Frenkel. *Remarks on the theory of the photoelectric effect* 2426.
- Q. Majorana. *Ricerche fotoelettriche* 2631.
- E. M. Wellish. *Photoelectrons and Negative Ions* 2914.
- H. S. W. Massey. *Theory of the extraction of electrons from metals by metastable atoms* 2610.
- N. H. Frank und L. A. Young. *Transmission of electrons through potential barriers* 2610.
- H. Bauer. *Spitzenzähler bei Messungen äußerer lichtelektrischer Wirkung* 2918.
- F. M. Penning. *Negative fotoeffecten bij gasont-ladingen* 2368.
- A. Keith Brewer. *Photoelectric properties of ammonia catalysts* 895.
- R. F. Hanstock. *Effect of Systematic Surface Treatment on the Photoelectric Emission from Metals* 217.
- C. C. Van Voorhis und K. T. Compton. *Heats of condensation of electrons on metals in ionized gases* 413.
- Herbert Fröhlich. *Photoeffekt an Metallen* 747.
- Ig. Tamm und S. Schublin. *Theorie des Photoeffektes an Metallen* 1486.
- Ernest O. Lawrence und Leon B. Linford. *Effect of intense electric fields on the photoelectric properties of metals* 1487.
- R. H. Fowler. *Analysis of photoelectric sensitivity curves for clean metals at various temperatures* 2274.

Photoeffekt

- Johannes Werner. *Photoelektrizität* 895.
- L. Stobbe. *Quantenmechanik photoelektrischer Prozesse* 566.
- Shinosuke Muto. *Photoelectric effect by relativistic wave equation of Dirac* 1488.
- Eric B. Moss. *Electrostatic method for the measurement of photoelectric currents* 542.
- V. R. G. Atkins und H. H. Poole. *Photo-electric measurement of daylight* 543.
- Immitter Ramadanoff. *Method of studying the effect of temperature on photoelectric currents* 637.
- et J. F. Thovert. *Emploi des cellules photoélectriques à enveloppe*

- L. A. Young and N. H. Frank. Temperature Dependence of Photoelectric Effect in Metals 2919.
- Hans Bomke. Lichtelektrische Eigenschaften des Cadmium 2274.
- George B. Welch. Photoelectric fatigue in cobalt 2425.
- Duane Roller. Photoelectric behavior of solid and liquid mercury 313.
- H. Gerding. Lichtelektrischer Effekt des Aluminiums und der Legierungen des Aluminiums mit Quecksilber 530.
- J. C. McLennan, R. G. Hunter and J. H. McLeod. Photo-Electric Effect with Lead and Mercury at low Temperatures 1245.
- Duane Roller, W. H. Jordan and C. S. Woodward. Photoelectric properties of mercury films 2919.
- J. H. Dillon. Photoelectric properties of zinc single crystals 2920.
- James J. Brady. Photoelectric properties of atomic layers of potassium on a silver surface 1005.
- E. A. Kirillow. Negative Wirkung bei innerem Photoeffekt am Bromsilber 1357.
- Ralph P. Winch. Photoelectric properties of silver 2060.
- Lloyd W. Morris. Photoelectric properties of gold 2059.
- Ralph P. Winch. Photoelectric properties of thin unbacked gold films 2427.
- E. H. Dixon. Photoelectric and thermionic properties of rhodium 893.
- Leon B. Linford. Electrostatic Surface Fields near Thoriated Tungsten Filaments by a Photoelectric Method 311.
- Hildegart Göthel. Äußerer lichtelektrischer Effekt an Phosphoren und seine Abhängigkeit vom Erregungszustand 1123.
- Dimitar Ramadanoff. Photoelectric properties of composite surfaces at various temperatures and potentials 1369, 1948.
- A. Keith Brewer. Photoelectric and thermionic properties of platinum coated glass filaments 1371.
- N. R. Campbell. Photoelectric Emission of Thin Films 2158.
- Carl Kenty. Photoelectric and Metastable Atom Emission of Electrons from Surfaces 2420.
- A. R. Olpin. Correlating the selective photoelectric effect with the selective transmission of electrons through a cathode surface 1372.
- Ernest O. Lawrence and Milton A. Chaffee. Direction of Emission of Photoelectrons from Potassium Vapor by Ultraviolet Light 313.
- — Angular distribution of photoelectrons ejected by polarized ultraviolet light in potassium vapor 2611.
- Milton A. Chaffee. Angular distribution of photoelectrons ejected by polarized ultraviolet light in potassium vapor 2611.
- W. Kluge und E. Rupp. Lichtelektrische Wirkung und Elektronenbeugung an hydrierten Kaliumoberflächen 969.
- R. Fleischer. Lichtelektrische Elektronenemission an dünnen Kalium- und Cäsiumschichten 1123.
- Werner Kluge. Photoelektrische Sensibilisierung von Kalium mittels Schwefel, Selen und Tellur 1487.
- R. Fleischer und H. Teichmann. Zusammenhang zwischen dem Einfluß von Stickstoff-Sauerstoff-Verbindungen und dem ihrer Komponenten auf die lichtelektrische Empfindlichkeit des Kaliums 2793.
- N. R. Campbell. Theory of selective photoelectric emission. With reference to thin films of caesium on silver 541.
- J. H. de Boer und M. C. Teves. Beeinflussung der lichtelektrischen Eigenschaften des Cäsiums durch Adsorption an Salzschiechten 747.
- L. R. Koller. Photoelectric emission from thin films of caesium 748.
- Erich Marx und A. E. Herbert Meyer. Neuer lichtelektrischer Effekt an Alkalizellen 1004.
- F. W. Cooke. Photoelectric effect of caesium vapor 2425.
- G. Kortüm. Abhängigkeit von Photostrom und Lichtstärke bei gasgefüllten Alkalizellen 1948.
- W. Albricht. Elektronenemission und geleitungsvermögen bij aardalkalioxyden 2425.
- Heinrich Erbel. Photoelektrisches Verhalten von Salzen 312.
- J. Klaphecke. Wirkung adsorbierter Gasschichten auf den Photoeffekt der Salze 747.
- — Photoelektrisches Verhalten von Salzen, insbesondere über die Wirkung des langwelligen Lichtes auf mit kurzwelligem Licht bestrahlte Salze 1004.

- I. N. Podaschewsky. Spektralverteilung des inneren Photoeffektes in den plastisch deformierten NaCl-Kristallen 311.
- R. Dantinne und A. Molle. Photoelektrizität des Benzols und seiner Derivate 217.
- V. S. Huxford. Photoelectric properties of oxide cathodes 893.

Elektronenreflexion,
Sekundärstrahlung
von Oberflächen

- Tasaburô Yamaguti. Reflection of Cathode Rays by Bent Mica 29.
- Carl T. Chase. Scattering of fast electrons by metals. I. Sensitivity of the Geiger point-discharge counter 377; II. Polarisation by double scattering at right angles 62.
- I. E. Farnsworth. Electron diffraction by a silver crystal 1949.
- T. Waterman. Distribution of electricity near the surface of contact of two conductors 1949.
- Theodore Soller. Velocity distribution of secondary electrons from molybdenum 61.
- Rudard Vette. Sekundärstrahlung fester Elemente in Abhängigkeit vom Material des Strahlers und der Härte der erregenden Röntgenstrahlen 61.
- V. V. Mayneord. Secondary Electronic Emissions from Metal Foils and Animal Tissues 531.
- eland J. Haworth. Secondary Electrons from Molybdenum 892.

Elektrische Struktur
und Aufladung von äußeren Grenz-
flächen, Aufladungen
isolierender Wände.
*kolloidale Teilchen

- C. H. Kingdon. Thermal Fluctuations of the Surface Potential of a Cathode as Affecting Electron Emission 892.
- H. Warner. Tungsten surface with a dual work function 1005.
- Suhrmann. Aufbau der emittierenden Oberfläche beim selektiven lichtelektrischen Effekt 1123.
- A. Boutry. Surface caractéristique $i = f(F, V)$ d'une cellule photo-électrique à atmosphère gazeuse 1123.
- Carl F. Herzfeld. Surface heat of charging 1243.
- A. Boutry. Modifications de la surface caractéristique d'une cellule

photo-électrique à atmosphère gazeuse lorsqu'on change la résistance en série 1372.

- Karl Becker. Einfluß chemischer und chemisch-physikalischer Vorgänge an der Oberfläche hochschmelzender Metalle auf die glühelektrischen Eigenschaften 2058.
- P. E. Shaw and R. F. Hanstock. Triboelectricity and Friction. Surface Strain and Relaxation of Like Solids 636.
- — Triboelectricity and Friction. Surface Strain and Relaxation for Unlike Solids 637.
- W. Leo. Oberflächenladungen an Halbleitern im Vakuum 1735.
- K. Teige. Formel für die Beweglichkeit eines Kolloidpartikels im elektrischen Felde 745.
- S. E. Sheppard. Optical sensitizing of silver halides by colloidal silver 2056.
- Samuel Glasstone and Edward B. Sanigar. Electro-deposition of silver from argentocyanide solutions 2159.
- C. Trage. Aufladungsgesetze von Schwebeteilchen 2794.
- Oxyd- und Glühkathoden
- A. Gehrts. Elektronenemission von Oxydkathoden 309.
- G. Déjardin. Préparation des cathodes à oxydes 62.
- H. N. Kozanowski and N. H. Williams. Shot effect of the emission from oxide cathodes 324.
- N. C. Beese. Thermionic emission of oxide coated cathodes containing a Ni-Ba alloy core 309.
- B. J. Thomson. High Efficiencies of Emission from Oxide-Coated Filaments 310.
- N. H. Williams and W. S. Huxford. Conductivity of oxide cathodes 1368.
- Kirsten Newbury and Frances Lemery. Photoelectric effect from a barium oxide coated platinum filament 1948.
- E. F. Lowry and W. T. Millis. Time changes in oxide-coated filaments 1950.
- W. S. Huxford. Effect of electric fields on the emission of photoelectrons from oxide cathodes 2919.
- Willard H. Bennett. Cold emission from unconditioned surfaces 2793.

- H. B. Wahlen. Emission of Positive Ions From Thoriated Tungsten 62, 1397.
- A. Gehrts. Verlauf der Aktivierung von thoriertem Wolfram und thoriertem Molybdän 1121.
- J. Langmuir and D. S. Villars. Oxygen films on tungsten. Study of stability by means of electron emission in presence of cesium vapor 1122.
- W. E. Benham. Theory of the Internal Action of Thermionic Systems at Moderately High Frequencies 1370.
- Leon B. Linford. Estimation of patch sizes on a thoriated tungsten filament 1949.
- Herbert Nelson. Thermionic properties of barium films absorbed on tungsten 1950.
- Saul Dushman. Thermionic emission 637, 1243.
- Owen Williams Richardson. Thermionic phenomena and the laws which govern them 746.
- Otto Halpern. Phasentheorie in der Thermionik 1080.
- H. P. Waran. Thermal Theory of Cathodic Disintegration 1120.
- B. S. Srikantan. Thermionic emission and catalytic activity at the surface of hot metallic wires: $H_2 + CO_2 \rightarrow CO \pm H_2O$ at the surface of platinum, platinum coated with BaO and thoriated tungsten 1121.
- R. S. Bartlett and A. T. Waterman. Space charge vs. image force in thermionic emission 1121.
- J. A. Becker and W. H. Brattain. Effect of the temperature dependence of the work function on A and b in Richardson's equation 1368.
- S. Kalandyk. Thermionische Emission der Metalle in Joddämpfen 217.
- R. W. Sears and J. A. Becker. Origin of thermionic electrons from oxide coated filaments 2423.
- E. F. Kingsbury and G. R. Stilwell. Thermionic Emission in Caesium-Oxide Photo-cells 2792.
- H. A. Schwarzenbach. Trennung von Primär- und Sekundärströmen in Elektronenröhren 310.
- Erik Rudberg. Search of Radiation accompanying the Scattering of Comparatively Slow Electrons at the Surface of Incandescent Solids 218.
- V. I. Volynkin. Life of an Incandescent Conductor at Variable Conditions 2157.
- Positive Ionen
- F. G. Cottrell, C. H. Kunsman and R. A. Nelson. Method of producing and controlling the emission of positive ions 307.
- H. B. Wahlen. Emission of positive ions from metals 1369.
- A. Güntherschulze und F. Keller. Elektronenablösung durch den Stoß positiver Ionen bei geringen Gasdrücken 1369.
- S. W. Pennycook. Ionenaustausch an der Oberfläche von kolloidem Platin 1334.
- R. A. Nelson. Positive ion emission from thin platinum films on glass 1370.
- Joseph E. Henderson and Edith Gideon. Effects due to the bombardement of platinum by mercury ions 2794.
- A. Keith Brewer. Effect of adsorbed K^+ ions on the photoelectric threshold of iron 2920.

8. Magnetismus

Allgemeines

- Arthur E. Kennelly. Magnetic Circuits 1006.
- Kotarô Honda. Development of the New Theory of Magnetism 898.
- Irene E. Viney. Magnetism and Electrodynamics 987.
- Samuel Robinson Williams. Magnetic phenomena 896.
- M. Manarini. Teoria degli strati magnetici 2275.
- Karl Weisel. Magnetische Messungen an Körpern mit künstlicher Anisotropie 1618.
- Robert F. H. Chao. Formulas for the strength of the magnetic field of a cylindrical coil. Mass. 1006.
- Ross Gunn. Sun's radial magnetic gradient and atmosphere 106.
- L. Schekulin. Fortpflanzung einer elektromagnetischen Welle in einem ionisierten magneto-aktiven Medium 1621.
- P. Serf. Magnetisches Drehfeld und Drehfeldversuche mit einfachsten Hilfsmitteln 220.
- J. Peltier. Exploration des pièces ferro-magnétiques de révolution par l'emploi des champs tournants 2277.
- F. Ehrenhaft, M. Reiss und E. Wasser. Deutung der Elektrophotophorese und Magnetophotophorese 993.

- Selner. Experimentaluntersuchungen über Elektrophotophorese 2924.
- Rika Wilflinger. Abhängigkeit der Elektrophotophorese von der Lichtintensität und vom Gasdruck 2925.
- Ernst Reeger. Experimentaluntersuchungen über Magnetophotophorese 2924.
- Wolf. Magnetonzahlen ferromagnetischer Stoffe 2277.
- J. Gorter. Theoretical Magneton Numbers in Weiss Units 2279.
- Arkadijew. Resonanz der Magnetonen 2431.
- S. Akulov. Magnetische Strukturanalyse 2923.
- Arkadijew. Verteilungsgrenzen der Banden in magnetischen Spektren 2613.
- Zahn. Auffassung des Halleffekts 56.
- Ernest M. Pugh. Hall effect and magnetic properties of ferromagnetic materials 533.
- W. Warburton and J. W. Todd. Relations between Hall Effect and Resistance 1609.
- Bossa. Effetto „Hall“ per i metalli Ni, Fe e Cu in campi magnetici deboli 1740.
- Kikoin und Ibrahim Fakidow. Halleffekt in flüssigen Metallen 2922.
- Apparate, Meßmethoden
- E. Haworth. Fluxmeter with counterbalanced restoring torque 1108.
- Magnetic Curve Tracer 1006.
- Ernest L. Sanford. Method for the standardization of permeameters at high magnetizing forces 1739.
- Quevron. Appareils de mesures électriques s'adaptant aux électroaimants 53.
- Elenbaas. Berekening der veldsterkte bij permanente magneten 415.
- L. Haughton. Autographic apparatus for determining inflection points in magnetic susceptibility curves 878.
- Wallerstein and A. I. May. Air-cooled electromagnet for Zeeman effect 2397.
- Ernst Neumann. Ballistische Messungen an hochpermeablen Materialien 1819.
- Ernst Kühlewein und Hans Neumann. Apparat für ballistische Ringmessungen bei höheren Temperaturen 2922.
- Forestier. Appareil thermomagnétique enregistreur 2274.
- Fred Allison and Edgar J. Murphy. Magneto-optic method of chemical analysis 235.
- Magnetische Verfahren zur Prüfung von Werkstoffen
- Franz Wever und Arnold Otto. Magnetisches Verfahren zur Prüfung von Kesselrohren 1248.
- W. S. Messkin. Prüfung ungleichmäßigen Werkstoffes auf magnetischem Wege 64.
- Franz Wever und Arnold Otto. Magnetisches Verfahren zur Prüfung von Drahtseilen 1248.
- Erich Gerold. Magnetische Verfahren zur Werkstoffprüfung 1594.
- Edward G. Herbert. Magnetic Hardening of Metals 2230.
- R. L. Sanford. Effect of heating on residual magnetism 2429.
- Magnetostatik
- Sir Ernest Rutherford. Intense Magnetic Fields and Low Temperature Research 415.
- E. Brüche. Ausmessung magnetischer Felder mittels Elektronenstrahlen 896.
- W. Arkadijew. Maximumbedingungen des temporären Magnetismus 896.
- Herbert Buchholz. Magnetische Leitfähigkeit eines unregelmäßig gestalteten Luftzwischenraumes bei parallelem Feld 898.
- P. Fourmarier. Existence d'un flux magnétique anormal 1124.
- A. Heyland. Magnetische Streuung 1736.
- Richard Gans. Molekulare Magnetfelder 2431.
- L. W. Mc Keehan. Molecular Field and Atomic Order in Ferromagnetic Crystals and in Hydrogenized Iron 532, 638.
- P. Kapitza. Magnetic Properties of Matter in Strong Magnetic Fields 1736, 1737.
- Mlle Paule Collet et G. Foëx. Influence du champ sur les états magnétiques du platine 1820.
- L. W. Mc Keehan. Magnetic lag at low flux densities 1950.
- R. M. Bozorth and J. F. Dillinger. Propagation of Magnetic Disturbances along Wires 1952.
- Felix Ehrenhaft. Photophoresis and Influence upon it of Electric and Magnetic Fields 1821.

- Magnetische Eigenschaften der Materie Ferro-, Para- und Diamagnetismus
- Nagatosi Tunazima. Ferromagnetismus 1246.
- F. Bloch. Theorie des Ferromagnetismus 63.
- R. H. Fowler und F. C. Powell. Ferromagnetism 2276.
- J. Dorfman, R. Jaanus, K. Grigorow und M. Czernichowski. Rolle der Leitungselektronen beim Ferromagnetismus 1921.
- Walther Gerlach. Solvay-Kongreß 1930: Gyrometrische Effekte, von P. Weiss; Ferromagnetismus, von P. Weiss und W. Pauli 415.
- L. Néel. Calcul statistique de l'aimantation rémanente 220.
- Robert Forrer. Structure de l'aimant atomique dans les corps ferromagnétiques 220.
- J. Peltier. Recherche des défauts et des vibrations des pièces ferro-magnétiques 879.
- F. C. Powell. Direction of Magnetisation of Single Ferromagnetic Crystals 532.
- Ch. Sadron. Manganèse. Moments atomiques des corps non ferromagnétiques aux basses températures 605.
- N. S. Akulov. Anwendungen des Gesetzes ferromagnetischer Anisotropie zur Berechnung der Eigenschaften polykristallinen Eisens 750.
- Francis Bitter. Block Structure and Ferromagnetism 897.
- N. S. Akulov. Kritischer Anisotropiepunkt ferromagnetischer Kristalle 897.
- Kotarô Honda. Ursache der hohen Permeabilität von luftgekühltem Permalloy 1246.
- F. Bloch. Theorie der Magnetisierungskurve ferromagnetischer Einkristalle 1618.
- Francis Bitter. Fundamental Assumptions in Akulov's Papers on Ferromagnetism 2060.
- J. Sugiura. Magnetic properties of iron polarized in any direction 2061.
- Albert Perrier. Théorème sur la variation réversible de la résistivité des milieux ferromagnétiques 2160.
- A. Smits, H. Gerding und F. Vermast. Transformation des ferromagnetischen Manganarsenids in das paramagnetische 2276.
- Giovanni Gentile. Dipendenza della direzione dell'intensità di magnetizzazione in cristalli ferromagnetici 227.
- F. Bloch und G. Gentile. Anisotropie der Magnetisierung ferromagnetischer Einkristalle 2427.
- W. Arkadiew. Conditions d'aimantation temporaire maximale 2427.
- Robert Forrer et J. Martak. Caractères magnétiques et la détermination expérimentale 2611.
- J. Delsarte et R. Chevallier. Aimantation des poudres ferromagnétiques dans des champs faibles 2612.
- Jean Peltier. Dissymétrie et défauts dans les pièces ferromagnétiques 279.
- L. v. Hámos und P. A. Thiesse. Sichtbarmachung von Bezirken verschiedener ferromagnetischer Zustände fester Körper 1922.
- N. Akulov. Theorie der Feinstruktur der Magnetisierungskurven der Einkristalle 1737.
- N. S. Akulov. Verlauf der Magnetisierungskurve in starken Feldern 227.
- K. O. Lehmann. Magnetisierungskurven für hohe Induktionen und Ankerkerne in elektrischen Maschinen 2061.
- Walther Gerlach und Kurt Schneiderhan. Widerstand, magnetische Widerstandsänderung und wahre Magnetisierung beim Curie-Punkt 2160.
- L. F. Bates. Curie points 1006.
- Walter B. Ellwood. Change in temperature accompanying change in magnetization of iron 63.
- St. Procopiu. Influence d'un champ alternatif circulaire sur les discontinuités d'aimantation du fer 315.
- Julius Schneider. Messung der magnetischen Verluste an Eisenblechstreifen bei homogener Sättigung 53.
- Fridtjof Schmidt. Induktion von Eisen beim Zugversuch 1247.
- W. A. Wood. X-Ray Study of Tungsten Magnet Steel Residues 39.
- Silicon Transformer Steel Residues 2428.
- L. H. Adams and J. W. Green. Influence of Hydrostatic Pressure on the Critical Temperature of Magnetization for Iron and other Materials 2795.
- Werner Köster. Zusammenwirken von Kaltverformung und Stickstoffscheidungen auf die magnetischen Eigenschaften des technischen Eisens 3

- W. Heaps and Josiah Taylor. Discontinuities of magnetization in iron and nickel 220.
- Tyler. Magnetization-Temperature Curves of Iron, Cobalt, and Nickel 1618.
- J. O. Strutt. Permeabilität von Eisen, Nickel und Kobalt zwischen 10^6 und 10^7 Hertz 1619.
- Sadron. Saturation ferromagnétique des éléments autres que le fer, le nickel et le cobalt, et le système périodique 2061.
- del Nunzio. Caratteri delle brusche variazioni nella magnetizzazione del nichel 315.
- Robert Forrer et A. Hoffmann. Dédoublément des Points de Curie du nickel 416.
- Foëx et Mlle B. Kessler. États magnétiques divers de l'ion nickel dans les solutions de chlorure 2161.
- Ilvio Gnesotto. Moduli di rigidità del ferro e del nichel in diverse condizioni di magnetizzazione 2230.
- P. Ray-Chaudhuri. Druckverschiebung des Curiepunktes in Nickel 2925.
- anz Wever und Heinrich Lange. Temperaturabhängigkeit der magnetischen Eigenschaften bei den Kobalt-Chrom-Mischkristallen 1248.
- Starô Honda und Hakar Masumoto. Magnetization of Single Crystals of Cobalt at High Temperatures 2797.
- William W. Macalpine. Resistance of bismuth in alternating magnetic fields 1608.
- Cabrera, W. Johner et A. Piccard. Variation thermique du coefficient d'aimantation de l'eau 222.
- Piccard und W. Johner. Temperaturabhängigkeit des Magnetisierungskoeffizienten des Wassers 1490.
- erner Johner. Temperaturabhängigkeit des Magnetisierungskoeffizienten des Wassers 2161.
- Chaudron et A. Girard. Formation d'un sesquioxyde de fer ferromagnétique par décomposition de l'hydrate de sesquioxyde 897.
- Sachse. Ferromagnetisches Fe_2O_3 als Modell zur Heisenbergschen Theorie des Ferromagnetismus 1124.
- S. Krishnan. Magnetic Anisotropy of Ions of the Type XO_3 2797.
- ancis Bitter. Ferromagnetism of dilute solid solutions 1951.
- J. R. Ashworth. Relations of the Magnetic and Thermal Constants of Ferromagnetic Substances 219.
- R. Forrer. Principes de discussion des moments atomiques dans les alliages ferromagnétiques et leur unité 315.
- Albert Perrier. Interprétation unitaire des particularités de la conduction des milieux ferromagnétiques 303.
- N. S. Akulov. Theorie der Magnetisierungskurve von Einkristallen 1246.
- J. Bouman. Forces magnétiques dans un cristal du type du sel gemme 611.
- L. Néel. Champ moléculaire dans les alliages 638.
- Mlle P. Collet et G. Foëx. États magnétiques divers du platine aux basses températures 640.
- H. B. Dwight and R. W. Purcell. Force between unequal reactance coils having parallel axes 640.
- A. Cotton. Comparaison des rotations magnétiques du quartz cristallisé et du quartz fondu 1952.
- A. Batschinski. Structure moléculaire des liquides 2431.
- Mlle Paule Collet et G. Foëx. États magnétiques du platine 2611.
- H. Forestier. Relation entre structures cristallines des ferrites et leurs propriétés magnétiques 1620.
- John Farquharson. Magnetism of Binary Mixtures: Aqueous Solutions of Acids 2798.
- V. I. Vaidhianathan and Balwant Singh. Magnetism of Colloidal Gold 2798.
- Pierre Weiss et R. Forrer. Saturation absolue des ferromagnétiques et lois d'approche en fonction du champ et de la température 313.
- R. Goldschmidt. Ferromagnetische Materialien bei schwachen Wechselfeldern 314.
- St. Procopiu. Aimantation d'une substance ferromagnétique sous l'influence d'un champ alternatif 749.
- Richard Michels. Verhalten der magnetischen Anfangspermeabilität bei kurzen elektrischen Wellen 1488.
- M. Wien. Hautwirkung ferromagnetischer Drähte bei Hochfrequenz 1488.
- A. Ermolaew. Skineffekt in Drähten mit komplexer magnetischer Permeabilität 2427.
- K. Volkova. Magnetische Eigenschaften von Eisenverbindungen in Hochfrequenz 2428.

- M. Tschetwerikowa. Magnetische Eigenschaften von kleinen Eisenstücken bei Hochfrequenz 2428.
- N. N. Malov. Permeabilität der Ferromagnetika in den kilometerlangen Wellen 2428.
- W. K. Mitiaev und S. N. Rschewkin. Mechanische, durch das magnetische Wechselfeld erregte Schwingungen der ferromagnetischen Stäbe 2428.
- Permeabilität der Ferromagnetika in hochfrequenten elektromagnetischen Feldern 2796.
- W. Elenbaas. Effectieve permeabiliteit bij groote amplituden 2921.
- André Guilbert. Phénomènes thermiques qui se produisent le long des cycles d'hystérésis 533.
- Francis Bitter. Block Structure and Hysteresis Phenomena 2061.
- Heinrich Kühlewein. Versuche über die „magnetische Nachwirkung“ 2062.
- W. Peddie. Magnetic Hysteresis on Weber's Theory 2428.
- Krishnapada Ghosh. Beziehung zwischen Ferromagnetismus und Leitfähigkeit 1618.
- O. Stierstadt. Widerstandsänderung von reinstem Elektrolyteisen in longitudinalen Magnetfeldern 303. 1112.
- Mario Medici. Influenza del magnetismo trasversale interno nelle determinazioni di resistenza elettrica dei fili di ferro, nichel e delle loro leghe 742.
- W. J. de Haas and J. Voogd. Electrical resistance of pure indium, thallium and gallium at low temperatures and magnetic disturbance of the superconductivity of thallium 1355.
- Magnetic disturbance of the superconducting state of alloys 1372.
- Magnetic disturbance of the superconductivity of single-crystal wires of tin 1373.
- H. H. Potter. Relation between Electrical Resistance and Energy of Magnetisation 1477.
- O. Stierstadt. Widerstandsänderung ferromagnetischer Stoffe in Magnetfeldern 1609. 2063. 2264.
- P. Kapitza. Erwiderung auf Bemerkungen von O. Stierstadt über einen prinzipiellen Fehler bei meinen Messungen über die Widerstandsänderung in starken Magnetfeldern 2162.
- O. Stierstadt. Electrical resistance of nickel and iron wires as affected by longitudinal magnetic fields 2264.
- Walther Gerlach and Erno Engler. Relation between Electrical Resistance and Energy of Magnetisation 2278.
- Herbert Sachse. Beziehung zwischen Ferromagnetismus und Leitfähigkeit 2598.
- Emrys Howells. Statistical Theory of Para- and Diamagnetism 220.
- Pierre Weiss. Interprétation énergétique du champ moléculaire aimantation paramagnétique 312427.
- H. A. Kramers. Rotation paramagnétique dans les cristaux uniaxes et terres rares 416.
- Jean Becquerel, W. J. de Haas and H. A. Kramers. Loi de la rotation paramagnétique dans le xénotime sa vérification expérimentale 345.
- C. G. Montgomery. Magnetic isotropy of a paramagnetic alum 639.
- Simon Freed and Charles Kasper. Paramagnetism independent of temperature and existence of electronic isomers in polyatomic ions 75.
- G. T. Morgan and S. Sugden. Paramagnetism of Bivalent Silver 206.
- B. Cabrera. Wert des Weisssehen Magnetons, abgeleitet aus den paramagnetischen Körpern 2794.
- Jean Becquerel et W. J. de Haas. Pouvoir rotatoire paramagnétique des cristaux de xénotime aux très basses températures, et saturation paramagnétique 235.
- Francis W. Gray and John Daker. Paramagnetism of Polychromates 1125.
- L. Landau. Diamagnetismus der Metalle 65.
- Pierre Weiss. Diamagnétisme des ions 313.
- V. I. Vaidyanathan. Anomalous Diamagnetism and Crystal Structure 53.
- Francis W. Gray and John Daker. Diamagnetism of Polyhalides 899.
- Tokio Takéuchi. Diamagnetismus nach der Thomas-Fermischen Statistik 899.
- Francis W. Gray and John F. Quaharson. Diamagnetism and Supermolecular Structure 1375.
- W. H. Bragg. Faraday's First Successful Experiment on Diamagnetism 146.
- W. J. de Haas. Diamagnetism, Field Strength, and Crystal Structure 149.
- G. W. Brindley. Charge Distribution and Diamagnetic Susceptibility of Atoms and Ions 1490.

- E. Banta. Strain and diamagnetic susceptibility 1620.
 Teller. Diamagnetismus von freien Elektronen 899.
 G. Darwin. Diamagnetism of the Free Electron 1952.
 I. Vaidhianathan. Valency and Diamagnetism of Titanium in the Tetrachloride 2278.
 P. Ranganadham. Diamagnetism of Liquid Mixtures 2062.
 C. G. Trew and James F. Spencer. Diamagnetism of Liquid Mixtures 2278.
 ns Buchner. Diamagnetism of Liquid Mixtures 2798.
 m. van Aubel. Diamagnetism of Liquid Mixtures 2798.
 Ramachandra Rao. Diamagnetism and Colloidal State 2279.
 S. Bhatnagar. Complexity of the Magnetic Properties of Elements in the Colloidal State 900.
 rt Puzicha. Magnetische Eigenschaften der Eruptivgesteine 1185.
 Buchner, W. Gerlach und E. Rupp. Magnetisches Verhalten der Phosphore 1740.
 inrich Kühlewein. Magnetische Eigenschaften der Perminvare 1819.
 G. Dupouy. Propriétés magnétiques des cristaux 1820.
 J. de Haas and C. J. Gorter. Anomalous magnetic properties of the anhydrous chloride of copper and of the anhydrous sulphate of copper at low temperatures 1952.
 ing-Hsien Li. Magnetic properties of magnetic crystals at low temperature 2429.
 H. Williams. Magnetic properties of copper-nickel alloys 2430, 2797.
 H. Potter. Magnetic Alloys and their Properties 2796.
 S. Krishnan. Magnetisches Verhalten von Ammoniummanganosulfat-Hexahydrat bei niedrigen Temperaturen 2923.
 W. Mc Keehan. Magnetism in discontinuous media 532, 1245.
 W. Stewart. Nature of magnetic doublet in para-azoxyanisol 1373.
 W. J. de Haas and P. M. van Alphen. Dependence of the susceptibility of diamagnetic metals upon the field 221, 1007.
 Hans Buchner. Magnetische Suszeptibilität von Gasen 639.
 Francis Bitter. Magnetic susceptibility of gases. Temperature dependence 1246.
 E. Lehrer. Druckabhängigkeit der Suszeptibilität diamagnetischer Gase 1620.
 Kotarô Honda and Yosomatsu Shimizu. Effect of Internal Stress on the Magnetic Susceptibility of Metals 640.
 W. Gerlach. Effect of Internal Stress on the Magnetic Susceptibility of Metals 1620.
 A. Kussmann and H. J. Seemann. Einfluß der Kaltreckung auf die magnetische Suszeptibilität der Metalle 1739.
 Kôtarô Honda and Yosomatsu Shimizu. Effect of Cold-Working on the Magnetic Susceptibility of Metals 2795.
 W. J. de Haas and C. J. Gorter. Susceptibility of cupriesulphate-pentahydrate at low temperatures; magneton numbers in the iron group 1007.
 J. H. Van Vleck. Theory of magnetic susceptibilities of salts of the iron group 1374.
 L. Cambi e L. Szegö. Suscettibilità magnetica, spettri d'assorbimento e costituzione dei nitrososolfuri del ferro 2161.
 Gustav F. Hüttig und Herbert Kittel. Magnetische Suszeptibilität von Präparaten des Systems Eisenoxyd/Wasser 2280.
 W. H. Albrecht und E. Wedekind. Magnetische Messungen am Rhenium 639.
 F. Woodbridge Constant. Magnetic properties of Pt-Co and Pd-Co alloys 750.
 Albert N. Guthrie and L. T. Bourland. Magnetic susceptibilities and ionic moments in the palladium and platinum groups 1247.
 W. J. de Haas and C. J. Gorter. Susceptibility of Cerium Fluoride at low temperatures 898.
 Amelia Frank. Variation of magnetic susceptibilities with temperature in Sm^{+++} and Eu^{+++} 1374.

Suszeptibilität

- Kast. Magnetische Suszeptibilität 2429.
 V. Heaps and H. E. Banta. Effect of Internal Stress on Magnetic Susceptibility 2276.

- E. C. Wiersma, W. J. de Haas and W. H. Capel. Magnetic Susceptibility of Oxygen of Low Pressure 1951.
- W. J. de Haas and C. J. Gorter. Susceptibility of potassium-chromium-alum at low temperatures 221.
- F. L. Meara. Magnetic susceptibilities of binary alloys 1374.
- D. M. Bose and P. K. Raha. Change of Susceptibility of Paramagnetic Salts under the Influence of Light 1489.
- L. C. Hector and Albin N. Benson. Comparison of magnetic susceptibilities of feebly magnetic salts 2429.
- P. W. Selwood. Magnetic susceptibility of neodymium nitrate 1820.
- L. Szegő und P. Ostinelli. Magnetische Suszeptibilität und Absorptionsspektren der komplexen Cyanide 1124.
- Miss V. C. G. Trew and James F. Spencer. Magnetic Susceptibility of Binary Systems of Organic Liquids 1489.
- H. Fahlenbrach. Einfluß von Konzentration und Temperatur auf die magnetische Suszeptibilität von CoCl_2 -Lösungen 2062.
- S. S. Bhatnagar, R. N. Mathur und M. B. Nevgi. Einfluß geometrischer Isomerie auf die diamagnetische Suszeptibilität 2159.
- Albert Perrier. Théorie de la Magnétostriktion 2431.
- J. E. Verschaffelt. Magnetostrictie de nabijheid van het Curiepunt 141.
- W. Heisenberg. Theorie der Magnetostraktion und der Magnetisierungskurve 2160.
- Albert Perrier. Lignes générales d'une théorie de la magnétostriktion des ferromagnétiques 2160.
- Günther Dietsch. Magnetostraktion ferromagnetischer Stoffe 2420.
- John M. Ide. Measurements on magnetostriction vibrators 2613.
- A. B. Bryan and C. W. Heaps. Magnetostriction measurements using heterodyne beat method 1373.
- F. D. Smith. Magnetostriction constants for alternating magnetic fields 64.
- J. H. Vincent. Experiments on magnetostrictive oscillators at radio-frequencies 1740.
- S. Butterworth and F. D. Smith. Equivalent circuit of the magnetostriction oscillator 1740.
- L. W. Mc Keehan. Magnetostriction and Magnetic Hysteresis 751.
- A. Esau. Quereffekt der Magnetostraktion 2063.
- G. Dietsch und W. Fricke. Quereffekt der Magnetostraktion 274.

Mechanische Effekte des Magnetfeldes, Magnetostraktion

- A. Smurow. Einfluß magnetischer Felder auf die dielektrische Festigkeit von Isolatoren 54.
- Alessandro Amerio. Variazioni discontinue nella magnetizzazione, prodotte da azioni meccaniche 2614.
- Alex. Cişman. Barkhauseneffekt 64.
- Richard M. Bozorth and Joy F. Dillinger. Barkhausen effect. Determination of the average size of the discontinuities in magnetization 314.
- B. Del Nunzio. Analogo termico dell'effetto Barkhausen 900.
- K. J. Sixtus and L. Tonks. Propagation of large Barkhausen discontinuities 1820.
- R. M. Bozorth and J. F. Dillinger. Transverse Barkhausen Effect in Iron 2277.
- Martin Kersten. Abhängigkeit der magnetischen Eigenschaften des Nickels von den elastischen Spannungen 2922.
- R. Peierls. Verhalten metallischer Leiter in starken Magnetfeldern 2431.
- Albert Perrier. Grandeurs et formules théoriques pour les phénomènes géomagnétiques et thermomagnétiques 416.
- Josef Zahradníček. Longitudinale thermomagnetischer Potentialeffekt 533.
- P. Scherrer und R. Stössel. Temperaturveränderliches magnetisches Moment des Stickoxydmoleküls 64.
- Yosomatsu Shimizu. Thermomagnetic Property of Manganese 639.
- Antonino Pettorino. Variazione della forza elettromotrice termoelettrica per influenza del magnetismo terrestre 750.
- Emery Meschter. Peculiarities in the thermoelectric properties of metals 994.
- E. C. Wiersma, W. J. de Haas and W. H. Capel. Change of the Magnetic Moment of NO with Temperature 1007.

Cabrera und A. Duperier. Thermo- magnetische Untersuchung wasser- freier Kobalt- und Nickelverbindun- gen 1125.

rmann Senftleben. Magnetische Beeinflussung des Wärmeleitver- mögens paramagnetischer Gase 176. Bauer. Propriétés thermoélastiques des métaux ferromagnétiques et champ moléculaire 1489.

dolf Stössel. Temperaturveränder- liches magnetisches Moment des Stick- oxydmoleküls 2279.

ancis Bitter. Magneto-calorie effect 2799.

ward G. Herbert. Hardening of Metals by Rotating Magnetic Fields 1006.

Güttinger. Verhalten der Atome im magnetischen Drehfeld 2248.

Merck und E. Wedekind. Magne- tisch-analytische Untersuchungen über Kobaltoxyd als Katalysator der Kohlenoxydverbrennung bei Zimmer- temperatur 222.

e Jacqueline Zadoc-Kahn. Varia- tion thermique de la biréfringence magnétique du para-azoxyanisol au- dessus de la température de dis- parition de l'état mésomorphe 496.

9. Elektromagnetische Felder und Schwingungen

Allgemeines

M. Mosharrafa. Material and Radiational Waves 1741.

Giebe und A. Scheibe. Transversal- schwingende Leuchtresonatoren als Frequenznormale im Bereich von 1000 bis 20000 Hertz 1631.

Turpain. Ondes électriques et luminescence 2086.

Kossel. Gekoppelte Oszillatoren 1105.

Paris. Fehler bei elektromagnetischer Prüfung an Ringen 222.

Moskwin. Stroboskopische Vor- richtung zum Oszillographen und ihre Anwendung zur Untersuchung der Stromverdrängung 2799.

La Rosa e L. Sesta. Circuito a due valvole emittente treni d'onda discontinui 225.

Z. Stowell and W. S. Huxford. Possibilities of the oscillating arc in spectrochemical analysis 307.

Blaich. Demonstration des „Pinch“- Effektes 535.

Liss C. Peterson. Transients in Parallel Grounded Circuits, One of Which is of Infinite Length 641.

H. Reichardt. Abweichungen von der Helmholtzschen Theorie elektro- kinetischer Erscheinungen 1814.

Th. Bödefeld. Streuungsrechnung und Feldbild in der Elektrotechnik 2064.

L. Mirlas. Ausgleichsvorgänge in einigen zusammengesetzten Kreisen 2432.

W. Howard Wise. Effect of Ground Permeability on Ground Return Cir- cuits 2926.

G. Benischke. Streuung zweier magne- tisch gekuppelter Stromkreise in analytischer und synthetischer Ent- wicklung 1491.

Michele Cantone. Effetto Hall in campi deboli 2281.

— Diffusione del mercurio sull'effetto Hall 2281.

Elektromagnetische Induktion, das elektromagnetische Feld, Maxwellsche Theorie

W. F. Dunton. Electromagnetic in- duction 2063.

J. Hak. Induktivitäts- und Kräfte- berechnung für eisenlose kreisrunde Spulen mit parallelen Achsen 65.

Balth. van der Pol. Oscillations Sinusoidales et de Relaxation 66.

H. B. Dwight and P. W. Sayles. Mutual inductance of short concentric solenoids 222.

and T. Y. Lu. Mutual inductance and repulsion of two adjacent disk coils 222.

K. L. Scott. Variation of the inductance of coils due to the magnetic shielding effect of eddy currents in the cores 316.

Friedrich Benz. Dämpfungsmessungen an Induktivitäten bei Hochfrequenz 417.

Gaetano Curti. Resistenza e In- duttanza di un conduttore percorso da corrente ad alta frequenza col cambiare del mezzo isolante 418.

A. J. Palermo and F. W. Grover. High-frequency resistance of single layer coils 640, 2438.

H. Greinacher. Einfache Herleitung des Biot-Savartschen Gesetzes aus dem Induktionsgesetz 1822.

R. Perrin et V. Sorrel. Four à in- duction à moufle ferromagnétique autorégulateur de température 1909.

- Chester Snow. Effect of small variations in pitch upon the inductance of a standard solenoid 2063.
- M. Osnos. Eigenschaft eines mit Selbstinduktion, Kapazität und Verlustwiderstand behafteten Kreises 2439.
- O. Brune. Reflection of Transmission-line Surges at a Terminal Impedance 2615.
- C. Coleridge Farr. Magnetic Field of a Circular Cylindrical Coil 2799.
- Hans König. Theorie des Vierpols 298, 2434.
- Abhängigkeit des Scheinwiderstandes eines symmetrischen Vierpols von der Belastung 2800.
- Vierpol und seine speziellen Schaltungen 2800.
- P. Jordan und V. Fock. Neue Unbestimmtheitseigenschaften des elektromagnetischen Feldes 417.
- Georg Siemens. Vorgänge im elektromagnetischen Felde, dargestellt durch die Kraftlinien 418.
- C. Gutton et G. Beauvais. Réflexion des ondes électromagnétiques 901.
- Réflexion des ondes électromagnétiques par les résonateurs 1623.
- H. B. Dwight. Magnetic Field of a Circular Cylindrical Coil 1597.
- L. Schekulin. Fortpflanzung einer elektromagnetischen Welle in einem ionisierten magneto-aktiven Medium 1621.
- Balth. van der Pol. Ausbreitung elektromagnetischer Wellen 1628.
- J. Errera. Dispersion von Hertzschen Wellen in festen Körpern 881, 1953.
- Nathan Howitt. Group theory and electric circuit 1957, 2615.
- V. K. F. Bjerknes. Dynamical Aspects of Electromagnetism 2615.
- F. H. Murray. Electromagnetic field exterior to a system of perfectly reflecting surfaces 2615.
- I. S. Stekolnikov. Front deformation of an electromagnetic wave 2925.
- Wechselströme, Wirbelströme und Stromverdrängung, Ausbreitung längs Leitungen
- Alfred Fraenckel. Theorie der Wechselströme 416.
- F. Pinter. Gleichungen und Diagramm der Wechselstromleitung 902.
- G. Windred. Application of Complex Methods to the Solution of A. C. Circuit Problems 316.
- Rudolf Mayer. Selbsterregte Schwingungen in Kreisen mit veränderlichen Selbstinduktionen 534.
- W. Kossel. Demonstration von Kopplungsschwingungen 1556.
- Max Landolt. Symbolische Rechnung der Wechselstromtechnik und ebene Vektorrechnung 1621.
- T. C. Chow. Oscillations and travelling striations in an argon discharge tube 1816, 1945.
- Balth. van der Pol. Electrical and mechanical oscillations the period of which is proportional to a time constant 1823.
- M. Biot. Étude théorique sur les courants induits 2614.
- Walter Reichardt. Entartungen sinusförmiger Schwingungen 2615.
- H. Rukop und H. Kaiser. Ausdruck für die Eigenschwingungen verschiedenartig gekoppelter Kreise 2803.
- R. Goldschmidt. Ferromagnetische Materialien bei schwachen Wechselströmen 314.
- Franz Ollendorff. Eindringen elektromagnetischer Wellen in hochgesättigtes Eisen 641.
- St. Procopiu. Aimantation d'une substance ferro magnétique sous l'influence d'un champ alternatif 74.
- Peter Glebow. Messung von Eisenverlusten bei Hochfrequenz 1125.
- I. Antik. Berechnung des Wechselstromwiderstandes von eisernen Drähten 1249.
- A. I. Drodjnin. Formulas for Impedance of oscillating Circuits 1491.
- Wilhelm Fischer. Frequenz bei der induktiven Erwärmung 1634.
- Mlle Suzanne Husson. Action mécanique exercée sur un conducteur par les ondes électromagnétiques 1634.
- S. Whitehead. Electromagnetic Reactions between Conducting and Magnetic Material, and an Alternating Current 1622.
- Fr. Russ. Die elektrischen Hysteresisbewegungen bei flüssigen Leitern 416.
- Lewi Tonks. High frequency behaviour of a plasma 1944.
- E. Flegler. Spule und Wanderwellen 901.
- W. Doebke. Hysteresedämpfung von Pupinleitungen 2615.
- John Riordan und E. D. Suno. Mutual Impedance of Grounded Wires on the Surface of a Two-Layer Earth 2281.

hn Riordan. Ausgleichsströme bei parallelen Einzellösungen 1491.

S. McPetrie. Graphical method for determining the magnitude and phase of the electric field in the neighbourhood of an antenna carrying a known distribution of current 1491.

Bechmann. Strahlungsfeld der Dipolantenne 1823.

Abrahamsche Darstellung des Strahlungsfeldes eines stabförmigen Leiters 2439.

I. Moskvitin. Experimental investigation of the skin-effect 2151.

Wanger. Experimentelle Untersuchungen des Skineffektes 2614.

J. O. Strutt. Skineffekt 2926.

dolf Bechmann. Berechnung der Strahlungswiderstände von Antennen und Antennensystemen 323, 2625. Berechnung der Strahlungscharakteristiken und Strahlungswiderstände von Antennensystemen 907.

audius Schenfer und A. Moskvitin. Experimentelle Untersuchungen des Skin-Effektes 641, 2614.

dolf Weyrich. Theorie der Ausbreitung elektromagnetischer Wellen längs der Erdoberfläche und Strahlungsfeld einer endlichen Antenne zwischen zwei vollkommen leitenden Ebenen 2065.

nald M. Foster. Mutual Impedance of Grounded Wires Lying on the Surface of the Earth 2616.

hn Riordan. Transients in Grounded Wires Lying on the Earth's Surface 2616.

Joh. Krutzsch. Einfluß der Gestalt der Meßwandler auf ihre Fehler 642.

H. W. Bode. Method of Impedance Correction 643.

A. E. Bowen and C. L. Gilkeson. Mutual Impedances of Ground-Return Circuits 644.

L. Jumau. Theory of the Lead Accumulator 902.

H. G. Baerwald. Beweis des Reaktanztheorems 1491.

R. N. Conwell and H. S. Warren. Status of Joint Development and Research on Low-Frequency Induction 1955.

J. C. Martin and H. L. Huber. Status of Cooperative Work on Joint Use of Poles 1955.

A. Marino. Teorema sulle reti elettriche passive 2065.

Wilfred F. Skeats. Circuit Breaker Duty Affected by Circuit Characteristics 2282.

B. E. Lenehan and Paul Mac Gahan. Vacuum Tube Device for Current-Balance Telemeters 2433.

E. Selach. Theorie der Vierpolverbindungen 2433.

M. Federici. Nuovo tipo di cavo elettrico disuniforme 2616.

V. I. Kovalenkov, M. V. Raskin and M. F. Nečitajlo-Andrejenko. Apparatus for measurement of the operating time of electromagnetic relays 2926.

K. Höpfner. Leitung im Dienste des Rundfunks 2626.

K. Küpfmüller. Schwachstromtechnik 643.

10. Schwachstromtechnik

Allgemeines

thur Müller. Berechnung von Zylinderspulen 902.

B. Payne. Impedance Correction of Wave Filters 643.

ns Laub. Theorie des Resonanztransformators 68.

Goldschmidt. Ferromagnetische Materialien bei schwachen Wechselfeldern 314.

Procopiu. Influence d'un champ alternatif circulaire sur les discontinuités d'aimantation du fer 315.

ns Georg Baerwald. Fortpflanzung von Signalen in dispergierenden Systemen 537, 1376.

org Keinath. Mindestleistung der Meßwandler 642.

Telegraphenleitung (Kabel), Pupinisierung

Franz Ollendorff. Schwachstrombeeinflussung durch plötzlich geschaltete Erdstromfelder 223.

A. R. A. Rendall. Bestimmung der günstigsten Dämpfungs-Frequenz-Kennlinie einer langen Fernleitung 419.

E. I. Green. Transmission Characteristics of Open-Wire Telephone Lines 643.

L. T. Wilson. Telephone Line Insulators 643.

Cable Manufacture 2065.

N. A. Allen. Improvements in the Design of Short Distance Telephone Cables 1125.

John Collard. Telephone cables 1249.

- K. Rottsieper. Erhöhung des Wirkungsgrades von Kabelnetzen durch Leitertemperatur-Überwachung 1252.
- Hobart Mason. Advances in trans-oceanic cable technique 535.
- Carl W. Evans. Sheath Currents in Simple Conductor Cables 751.
- Predetermination of Cable Deterioration 751.
- Alfred Eule. Entwicklung der Kabelendverschlüsse ohne Vergußmasse 1008.
- Otto Haugwitz. Beeinflussung von Kopplungen in Fernsprechkabeln während der Herstellung 1249.
- M. Bäumlner. Simultaneous atmospheric and cable disturbances 1250.
- Walter Wild. Doppelerdschlußstrom in Drehstromkabeln und seine Einwirkung auf benachbarte Fernmeldekabel 1378.
- A. R. Kemp. Paragutta, A New Insulating Material for Submarine Cables 1741.
- K. Rottsieper. Kabelschutzsystem Pfannkuch 2432.

Fernsprechwesen, Impulsverstärkung

- Robert R. Williams. Chemistry in the Telephone Industry 419.
- Willi Doebeke. Nebensprechen in Fernsprechkabeln 1250.
- Hans Schiller. Nebensprechstörungen in Fernsprechkabeln 1492.
- W. H. Martin. Rating the Transmission Performance of Telephone Circuits 1809.
- W. H. Harrison and A. E. Silver. Trends in Telephone and Power Practise as Affecting Coordination 1954.
- R. F. Paek. Symposium on Coordination of Power and Telephone Plant 1954.
- B. Gherardi. Symposium on Coordination of Power and Telephone Plant 1955.
- Lloyd Espenschied and William Wilson. Overseas Radio Extensions to Wire Telephone Networks 1955.
- Édouard Belin. Secret des transmissions télégraphiques et radiotélégraphiques 2443.
- F. Schiweck. Synchronisieren von Telegraphen 2443.
- K. Wedler. Wechselstrom-Telegraphiesystem für 85 Baud bei einem Trägerfrequenzabstand von $f = 120$ Hertz 1250.

- Multiplex Telegraphy 2432.
- Robert Edler. Grundsaltungen der Fernmeldetechnik 644.
- W. Cauer. Siebschaltungen der Fernmeldetechnik 1956.
- Otto J. Zobel. Extensions to the Theory and Design of Electric Wave Filters 1955.
- Wilhelm Cauer. Siebschaltungen 2262.
- W. Fischer und L. Pungs. Beeinflussung von Schaltvorgängen durch Elektronenröhren 71.
- W. H. Martin and W. F. Davidson. Trend in the Design of Telephone Transmitters and Receivers 419.
- Y. Nakane. Influence of leakage flux produced by neighbouring relay upon the time of operation of relay 2433.
- Jörgen Rybner. Reaktionszeit von Relais 2434.
- J. H. E. Baker und E. P. G. Wright. Mögliche Anwendung gemeinsamer Steuerschaltungen auf das Schrittsteuersystem 2616.
- W. Grube. Impulsverlängerer, bei dem die Sekundärzeit von der Primärzeit unabhängig ist 2927.
- Impulsverlängerung 2162, 2432.

11. Starkstromtechnik

Allgemeines

- Heinrich Jungmichl. Oberwellen in den Primärströmen von Gleichrichteranlagen 906.
- R. M. Baker. Current Collection in the Hydrogen Atmosphere 1623.
- Kurt Reuss. Wirbelstrombremse mit Gußeisenläufer für 3 kW, 1500 U/min und 110 Volt Erregerspannung 1623.
- W. Sharp. Turbo-generator fans 1741.
- Machinery Windings. Double Layer Windings for Machines 2163.
- H. W. Dodge and C. H. Willis. Generator Voltage Regulated by Corona Tube 2620.
- E. W. Selach. Principles of the Four-pole's Theory 2928.
- Heinrich Sequenz. Froschbeinwicklung 2282.
- J. Wieher. Auswertung von Auslaufmessungen durch die Teilzeitlinie 61.
- R. G. Standerwick. New Form of Stroboscope 68.
- G. Hauffe. Transformation von Orthokurvengleichungen 224.
- R. Goldschmidt. Ferromagnetische Materialien bei schwachen Wechselfeldern 314.

- Procopiu. Influence d'un champ alternatif circulaire sur les discontinuités d'aimantation du fer 315.
- I. Alimansky. Application and Performance of Series Capacitors 319.
- Vollhardt. Rechnerische Bestimmung der Strom-Zeit-Kurve und des Grenzstromes 535.
- arkstromunfälle in Hausinstallationen 626.
- einrich Sequenz. Berechnung der magnetischen Zahnspannung 644.
- nold King. Stehende elektrische Drahtwellen 649.
- Meiners. Automatisierung in der Starkstromtechnik 752.
- ward Beck. Locating Lightning Arresters on Overhead Lines 755.
- C. Buell, R. J. Caughey, E. M. Hunter and V. M. Marquis. Governor Performance During System Disturbances 904.
- exander Russell. Inductance coefficients of a part of a circuit, and their applications 1009.
- Boyajian and O. P. McCarty. Physical Nature of Neutral Instability 1128.
- W. La Pierre. Theory of Abnormal Voltages 1128.
- chanical design of electrical plant 1128.
- tes on windings 1128.
- Kesl. Kontakte elektrischer Apparate für größere Stromstärken 1379.
- Waldvogel. Berechnung des Skin-effektes im Nutenkupfer 1492.
- R. Stansel and S. L. Hoyt. Electric Heating and cooling of metals 1745.
- Skancke. Superpositionsgesetze 1823.
- A. Merriam and H. R. Arnold. Factors Affecting Stability 1957.
- W. Bohner and G. W. Vaughan. Phase Faults Analysed on D. C. Calculating Board 2066.
- J. Rudra and Miles Walker. Theory and performance of phase advancers 2066.
- S. Gorodezky and V. A. Karashev. Stability of impregnating compounds in electrical field 2162.
- Semičev. Fundamental features of electrodynamic relations in electric machinery 2163.
- Hauffe. Berücksichtigung der Eisenverluste im theoretischen Elektromaschinenbau 2282.
- H. B. Brooks. Standards of inductance and the proposed use of model reactors in the design of air-core and iron-core reactors 2583.
- J. C. Fritz. Gleichstrom-, Einphasenstrom- oder Drehstrom-Lichtbogenschweißung? 2619.
- J. C. Prescott. Electrical method for determining the moment of inertia of a direct-current armature 2801.
- V. B. Romanovsky. Electrodynamical Alternating Effect between Current-Carrying Systems 2928.
- I. V. Stecula. Form of the E. M. F. produced with pulsating angular Velocity 2928.

Maschinen (Gleich-, Wechsel- und Drehstrom)

Günther Schulz. Kritik der bisherigen Methoden der Isolationsmessungen an Gleichstrom-Zweileiteranlagen 223.

Ad. Pascher. Selbsttätige Nullstromregelung in Gleichstrom-Dreileiteranlagen 905.

Th. Laible. Spannung und Frequenz am Kommutatoranker 1009.

Carl Sönke Albrecht. Bestimmung des Trägheitsmoments von Kollektormaschinenankern nach einem neuen rein elektrischen Verfahren 1492.

Hans Albrecht Rathke. Gleichstrommaschinen zur Beseitigung von Gleichrichterstörungen 1741, 2065.

A. Mandl. Compoundierung der Haupterregemaschine 1824.

K. O. Lehmann. Magnetisierungskurve für hohe Induktionen und Ankerkernspannung in elektrischen Maschinen 2061.

C. Schiebeler. Dämpfungsmaschine und Selbstregellaggregat zur Geschwindigkeitsregelung von Gleichstrom-Nebenschlußmotoren 2163.

P. Jacottet und F. Hillebrand. Wicklungserwärmungen elektrischer Maschinen 2617.

Single phase A. C. series motor 1744.

Felix Kacser. Anzugsmoment und Streuung von Einphasenmotoren mit Hilfsphase 2283.

Tadashi Seike. Ausführung der Bruchloch-Ankerwicklungen für Wechselstrom 903.

C. Kühnel. Wechselstrom-Kleinmotor 1129.

- Wyatt Hawkins Ingram. Dynamical theory of alternating current machinery and problem of the stability of power systems 1624.
- Reinhold Rüdenberg. Synchronisierende Leistung großer Wechselstrommaschinen 1742.
- H. Möller. Drehmomente beim Anlauf von Drehstrommotoren mit Käfigankern 66. 753.
- Hermann Harz. Erregung von läufererregten Kommutator-Hintermaschinen (Drehstrom-Erregermaschinen) bei ungeeigneter Netzfrequenz 317.
- Hans Walz. Theorie der Drehstrom-Nebenschluß-Erregermaschine 644.
- V. Lind. Schützenselbstanlasser für Gleich- und Drehstrom 535.
- W. zur Megede. Schnelle Bestimmung von Abschaltleistung und Dauerkurzschlußstrom 644.
- Franz Ollendorff. Einheitliche Theorie der Drehfeldmaschinen an Hand eines Modells 645. 752.
- Heinrich Frisch. Mantelgekühlte Drehstrommotoren für Walzwerkhilfs- und Kranantriebe 645.
- A. Leonhard. Selbständig arbeitender Drehstromasynchrongenerator mit fremderregter Drehstromerregermaschine 753.
- F. N. Scheubel. Luftwiderstand luftgekühlter Sternmotoren 1073.
- G. Hauße. Drehfelder bei unsymmetrischen Drehstromsystemen 1250.
- Mechanical design of electrical plant. Salient-Pole Rotors 1251.
- H. Rosenhamer. Drehmoment der eigenenerregten Drehstrom-Erregermaschine mit Kommentierungsnuten 1377.
- Erich Friedländer und Oskar Schmutz. Drehfeldscheider zur Aufspaltung unsymmetrischer Drehstromsysteme in die symmetrischen Komponenten 1377.
- Erwin Kübler. Magnetisches Gesamtfeld bei dreiphasigem Stoßkurzschluß von Drehstrommaschinen 1742.
- Wilhelm Stäblein. Magnetisierungsstrom des Drehstrommotors bei hoher Zahnsättigung 1744.
- Imre Ehrenstein. Erwärmung von Drehstromgeneratoren in Dreieckschaltung und Einfluß der dritten Harmonischen 1824.
- M. Schenkel. Gesichtspunkte für den Parallelbetrieb von Drehstromgeneratoren 1957.
- A. Tschermak. Umschaltung des Lichtnetzes von Drehstrom auf Gleichstrom 2283.
- Denis M. Robinson. Circle diagram of the three-phase series commutator motor 2927.
- G. Stein. Theorie des statischen Dreh- und Mehrphasen-Frequenzwandler im Vergleich mit dem Experiment 902.
- D. W. McLenegan and A. G. Ferriss. Multiple Winding Starting Method for Synchronous Motors 68.
- Guiseppe Sartori. Alimentazione dei motori sincroni 419.
- A. Mandl. Messungen an einem Synchronphasenschieber für 30 000 kV. 646.
- J. C. Prescott and E. W. Connor. Measurement of the load angle of synchronous machinery 1129.
- E. E. Dreese. Synchronous Motor Effects in Induction Machines 1129.
- Johannes Schammel. Stromdiagramm der Synchronmaschine mit Berücksichtigung der Eisenverluste 1129.
- R. Dietze. AEG-Synchronisator 1250.
- Reinhold Rüdenberg. Schaltvorgänge beim Betrieb gesättigter Synchronmaschinen 1377.
- Moritz Schenkel. Ständerwiderstand und Drehmomente der Synchronmaschine 1743.
- W. H. Ingram. Operability of a synchronous motor at the end of a transmission line 1823.
- F. Margand. Amortissement des oscillations des machines synchrones polyphasées dans la théorie des deux réactions 2435.
- R. M. Ferrill. Automatic Control for 10,000-kv-a. Synchronous Condenser Substations 2435.
- Heinrich Sequenz. Bestimmung des Blindwiderstandes der Streuung bei Synchronmaschinen 2617.
- Earl Baughn. Automatic Synchronous Condensers of the Washington Water Power Company 2617.
- Heinrich Sequenz. Messung der Streuung von Synchronmaschine 2929.
- L. Dreyfus. Gleichlauf von Mehrphasen-Asynchronmotoren 66.
- Johannes Ruths. Verhalten asynchron gekuppelter Schwungmassen 67.
- Karl Meller. Summenanlaufstrom gruppengeschalteter Asynchronmotoren mit Kurzschlußanker 645.

- Krämer. Kreisdiagramm des Asynchronmotors 903.
- anskarl Voigt. Vereinfachung des Leerlaufverfahrens zur Bestimmung des Läuferwiderstandes von Asynchronmotoren 1008.
- ans Lenk. Berechnung asynchroner Antriebe mit stoßartiger Drehmomentcharakteristik 1494.
- ichael Kostenko. Kreisdiagramm und demselben entsprechendes Ersatzschema der Asynchronmaschine 2801.
- P. Aparov and N. V. Gorohov. Operation of an asynchronous motor with unequal rheostat phase resistances 2928.
- Dünner. Phasenkompensation 66.
- Hess. Phasenkompensation 753.
- Imhof. Statische Kondensatoren als Phasenkompensatoren 753.
- Lebrecht. Anlauf synchroner und asynchroner Phasenschieber 2164.
- Dreyfus. Abgleichung des Erregerkreises beim Nebenschlußphasenschieber 2619.
- Schmitz. Selbsterregung des Hauptstrom-Phasenschiebers 2800.
- Heyland. Selbsterregte mehrphasige Reihenschluß-Erregermaschinen und die Rolle ihrer Ständerwicklungen 317.
- A. J. Voorhoeve. Spannungsregelung van electriche machines door ontladingsbuizen 645.
- arl Winterlin. Spülung und Leistung bei Zweitaktmotoren 902.
- lan Krondl. Arbeitsdiagramm des Boucherot-Motors 1008.
- Kade. Anlauf von Käfiganker-motoren 2929.
- yatt Hawkins Ingram. Armature Reaction in Salient-pole Alternators 2801.
- C. Hawkins. Circle diagram of the polyphase induction motor 2800.
- B. Mirick and H. Wilkie. Temperature rating of engine driven aircraft radio generators 2618.
- H. Wright and H. E. Stokes. Twin Motors for Heavy Rolling Mills 2617.
- Knill. Schalt- und Schweißoszillogramme von Rosenberg-Querfeld-dynamos mit Regelpolen 2283.
- anskarl Voigt. Anlauffaktor von Stromverdrängungsmotoren 1824.
- pulsion Motor 1745.
- Schaer. Nachträglicher Einbau von Kurzschluß-Prüfeinrichtungen in Wechselstrom-Bahnanlagen 1009.
- F. Niethammer. Stoßkurzschlußgeneratoren 644.
- Alfred Still. Slot leakage in A. C. generators 317.
- W. E. French. Short-duration temperature testing of electrical machines 2617.
- Rudolf Schütte. Verlustleistung und Kühlluftbedarf elektrischer Maschinen 2618.
- Hans Laub. Theorie des Resonanztransformatoren 68.
- E. Ferencz. Entwurfstheorie des Transformators 318.
- Emil Wirz. Transformator in der Sparschaltung 318.
- G. Ghisler. Berechnung der stationären Erwärmung von Transformatorspulen 318.
- Max Korndörfer. Berechnung von Transformatoren 420.
- W. Grob. Spannungsregulierung mit Transformatoren und unter Last schaltbaren Stufenschaltern 643.
- Heinz Bechholdt. Verhalten von Prüftransformatoren. hoher Eigenkapazität 752.
- Milan Vidmar. Zusätzliche Magnetisierungsströme des dreiphasigen Transformatoren 904.
- Eigentümlichkeiten der Erregung des dreiphasigen Transformators 1379.
- W. Felsenburg. Kern-Transformator in Stern-Stern-Schaltung in Zusammenarbeit mit Petersenspule 1626.
- W. Bütow. Einfluß der Induzierung auf die Bemessung von Erdschlußschutteinrichtungen für Generatoren, die auf Transformatoren arbeiten 1743.
- E. Maurer. Parallelbetrieb von Drehstrom-Transformatoren 1745.
- Milan Vidmar. Fünfschenkliges Eisenkern des dreiphasigen Großtransformators 1745.
- Rudolf Richter. Belastung von Transformatoren im Parallelbetrieb 1956.
- Walter Kehse. Berechnung der Erwärmung von Transformatorenkesseln 2283.
- W. Krug. Umbildung einer Wanderwelle beim Auflaufen auf eine Transformatorwicklung 2618.
- B. P. Haigh. Dynamo-electric machine as a dynamometer 904.
- Geo. H. Walker. Dynamo-electric machine as a dynamometer 905.
- D. B. Hoseason. Cooling of electrical machines 903.

Robert Pohl. Stromverdrängung in Statorwicklungen als Wirkung des Stirnstreufeldes 1008.

Non-Salient Pole Rotors for High Speed Machines 1376.

W. Beswick. Dynamo-electric machine as a dynamometer 1492.

Umformer

J. M. Asnin. Stromwandler ohne Wicklung 1494.

HermannNeugebauer. Stromwandler für Schutzsysteme 1625.

G. Friedlaender und K. Wethmüller. Kurzschlußfestigkeit des Mehrleiterwandlers 2591.

B. Stefan. Asynchrone Frequenzwandler und Frequenzregelung 1251.

L. Dreyfus. Balancierter Einankerumformer 1129.

K. Faye-Hansen. Superpositionsgesetze und Spannungsabfall von Einankerumformern 66.

W. Schmid. Asynchron-Periodenumformer 317.

E. Zakarias. Übersetzungsverhältnis bei kapazitiver Spannungstransformation 1009.

Turbo-alternators 1126.

H. G. Taylor. Phenomena connected with the collection of current from commutators and slip-rings 318.

R. Mitsuda. Umformung von Gleichstrom in Wechselstrom durch den Quecksilberdampf-Lichtbogen 420.

K. K. Palueff. Effect of Transient Voltage on Power Transformer Design 68.

T. A. Long. Loading of transformers on a thermal basis, with reference to temperature indicators 420.

E. T. Norris. Power transformers 1010. — Distribution transformers 1010.

H. M. Turner. Transient currents in transformers 1127.

C. T. Weller. Saturation Phenomena in Potential Transformers 1127.

R. B. George. Reducing Noises From Power Transformers 1494.

K. Maekawa, Y. Noritomi and G. Takeuchi. Bushing-type current transformer 1624.

R. E. Cordray. Percentage-Differential Transformer Protection 1745.

Helmut Anschütz. Verwendbarkeit des Transverters 1742.

— Transverter als Niederspannungs-Gleichrichter 2071.

S. Numakura and H. Fujiki. Drysdale's phase-shifting transformer 2435.

L. V. Bewley. Transformer Oscillations Caused by Damped Oscillatory Waves 2619.

W. Schuisky. Kreisdiagramm des Drehstrom-Reihenschlußmotors und seine Kaskadenschaltungen 1625.

M. Liwischitz. Einfache Methode zur Bestimmung der Spannungen und Ströme in Kommutatorkaskaden 1744.

M. P. Kostenko. Systems of cascade connections with shunt characteristics of induction 2162.

Schalter, Regler, Unterbrecher

A. L. Müller. Lichtbogendauer im Ölschalter 319.

F. Graul und L. Kumlik. Einschaltzeiten von Ölschaltern 419.

A. L. Müller. Beanspruchungen des Ölschalters im Abschaltvorgang 535.

A. Cohn. Motorschutz-Ölschalter mit Fernbetätigung 1126.

Karl Kesl. Beschleunigung der Ölschaltertraverse durch elektrodynamische Druckkräfte 1958.

C. Cippitelli und O. Schwenk. Trennschalterkontakte für große Kurzschlußstromstärken 1126.

W. Höpp. Stern-Dreieck-Selbstschalter 1127.

E. Courtin. Regler zur Begrenzung des Kurzschlußstromes 2066.

F. H. Gulliksen. Tube Voltage Regulator Eliminates Hunting Tendency 2621.

S. Sandelovsky. Selbsttätige Regelung des Drahtvorschubes bei automatischen Lichtbogenschweißanlagen 906.

Relays to Operate in One-Sixtieth Second 905.

G. Stark. Differentialrelais 1126, 1250.

R. E. Cordray (nicht Corday). Preventing False Operation of Differential Relays 2621.

A. C. Schwager. Calculation of Mechanical Performance of Oil Circuit Breakers 69.

Circuit Breaker Progress 1125. Oil Circuit Breakers 1377.

Action of the Arc in a Circuit Breaker 1623.

J. B. MacNeill. Development Trends in Circuit Interrupters 1623.

Developments of High power circuit breakers 1623.

Technische Anlagen, Energieverteilung, Kraftwerk

L. B. Atkinson. Electric cables 752. Transmission lines 907.

Paul Wittich. Leistungsverlust und Leitererwärmung bei Freileitungen 316.

Karl Sieber. Beflechtung isolierter Leitungen 646.

Roberto F. Ascher. Topographische Darstellung des Belastungsgebirges 646.

Edward Beck. Short Cable Lines Require Lightning Arresters 755.

Kurt Gocht. Eisen- und Rückstromverluste in wechselstromgespeisten Einphasenkabeln 1008.

H. Hauße. Unsymmetrische Drehstromsysteme 1008.

Valter Wild. Doppelerdschlußstrom in Drehstromkabeln und seine Einwirkung auf benachbarte Fernmeldekabel 1378.

Overhead Transmission Lines 1744.

V. Keller. Berechnung des Spannungsverlustes unter Berücksichtigung der Selbstinduktion der Leitung 2282.

A. Pistol Kors. Measurement of Load of a H. F. Transmission Line 2928.

Ertha Petrack und Gerhard Stein. Verteilung der Ströme und Verluste im Drehstromnetz bei einphasiger Belastung 224.

Max Wolf. Grundlagen der Mathematik der Belastungskurven und der Netzverluste 1824.

A. Kugler. Starkstromleitungen mit Blindstromkompensation 1938.

C. Walter. Fehlerortbestimmung in Freileitungsnetzen 2435.

Kautzmann. Überstromschutz von Überlandnetzen 2620.

zur Megede. Wirtschaftlicher Querschnitt von Fernleitungen 2927.

Ludwig Tschiasny. Wärmeableitungsverhältnisse in Dreileiterkabeln unrunder Querschnitts 2927.

Kleiner. Blindleistungs- oder $\cos \varphi$ Messungen im Kraftwerksbetrieb? 752.

Besag. Schutzmaßnahmen gegen zu hohe Berührungsspannung in Niederspannungsanlagen 905.

Ernst Rudolf Benda und Hans Voigtländer. Spannungsabfall in Fahrleitungen und Schienen elektrischer Bahnen 1378.

Ernst Rudolf Benda. Bestimmung des inneren Scheinwiderstandes einer Eisenbahnschiene 1378.

E. Frensdorff. Maschinenregelung und Parallelbetrieb in den Großkraftwerken Hirschfelde und Böhlen 1958.

Andreas v. Timascheff. Näherungsmethoden zur Berechnung von Fernkraftübertragungen 1959.

E. M. v. Livonius und H. Wolle. Wahl der nach Art und Größe zweckmäßigsten Spitzenkraftquelle 2620.

E. Kühn. Maschinenregelung und Parallelbetrieb in den Großkraftwerken Hirschfelde und Böhlen 2801, 2929.

H. Piloty. Wesen und Bedeutung der Fernwirkanlagen im Kraftwerksbetrieb 2901.

12. Hochspannungstechnik

Allgemeines

John B. Whitehead. Year's Efforts Show Commendable Progress 740. Hochspannungsfragen 646.

E. Flegler, O. Wolff, J. Röhrig und H. Klemperer. Untersuchungen in Hochspannungsnetzen mit dem Kathodenoszillographen 646.

K. Fischer. Versuche mit Induktionskondensatoren 906.

Yoshio Satoh. Versuche über Stoßspannungen 1495.

Walter Größer. Elektrostatische Probleme der Hochspannungstechnik 1626.

F. J. Vogel and J. K. Hodnette. Grounding Banks of Transformers with Neutral Impedances and the Resultant Transient Conditions in the Windings 69.

F. W. Peek, Jr. Effect of Transient Voltages on Dielectrics. Law of Impulse Spark-over and Time Lag 69.

S. Murray Jones and J. T. Lusignan, jr. Impulse Ratio Limitations 754.

H. R. Climie. Voltage drop 1010.

Alfred Ekstrom and Vidar Ekstrom. Simple Method of Calculating the Most Economical Cross Section of a Conductor for a Given Maximum Permissible Drop in Voltage 1251.

H. T. testing plant 908.

Witton H. T. Works 1746.

Transmission- a bright promise for the future 1825.

- Philip Sporn. Economical Protection of Terminal Equipment Against Lighting 754.
- Theoretical Studies. Laboratory and Field Tests, Operating Experiences, Lead to Effective System Protection Against Lightning Disturbances 2284.
- Stanislas Teszner. Enregistrements d'ondes mobiles, à haute tension et à front raide par l'oscillographe 2586.
- Arno Brasch und Fritz Lange. Experimentell-technische Vorbereitungen zur Atomzertrümmerung mittels hoher elektrischer Spannungen 2068.
- Erzeugung und Messung hoher Spannungen
- M. I. Alimansky. Application and Performance of Series Capacitors 319.
- E. J. Wade. Portable Impulse Generator 458.
- E. T. Norris and F. W. Taylor. High-voltage testing equipments 2068.
- W. Hüter. Lufttransformatorenersatz für 1 Mill. V_{eff} 2622.
- I. S. Stekolnikov. Current Oscillogram of the Surge Generator of High-Voltage Laboratorium of Electro-Institut 1495.
- High tension laboratory and works of the General Electric Company 1826.
- Theodor Wulf. Hochspannungselektrometer 298.
- Harry Clark. Double-range electrostatic voltmeter for 200 kilovolts 320.
- W. M. Thornton, M. Waters and W. G. Thompson. Ionic wind voltmeter and thermoelectrostatic relay 1494.
- F. D. Fielder and P. H. McAuley. 1000 kV and 3000 kV Tests Closely Controlled and Mesured 2620.
- H. Starke. (Nach Versuchen von W. Cames.) Messung von Hochspannungsscheitelwerten 2802.
- E. Hueter und W. Schäfer. Messung der Erdschlußkompensation 2802.
- Lauriston S. Taylor. Apparatus for the measurement of high constant or rippled voltages 224.
- Technik der Hochspannung
- L. G. Brazier. Dielectric loss-angle measurement of multi-core high-tension cables, with reference to the Schering bridge 2047.
- K. B. McEachron, J. G. Hemstreet and H. P. Seelye. Effects of Short Lengths of Cable on Traveling Waves 320.
- S. W. Melsom, A. N. Arman and W. Bibby. Surge investigations on overhead lines and cable systems 420.
- J. Kühle. Elektrische Arbeitsübertragung durch Hochspannungskabe 1626.
- P. Dunsheath. Power cable technique 1624.
- Herbert Maass. Mechanische Schwingungen von Hochspannungsfreileitungen 1296.
- Genki Sadakiyo. Current carrying capacity and the permissible voltage of single-core cable 2067.
- W. Pfannkuch. Hochspannungskabe für elektrische Kraftübertragung 2435.
- J. Urmston. Electrical high-pressure testing of cables and localization of faults 2622.
- Seiichiro Noda. Mechanical characteristics of transmission lines 1494.
- W. W. Lewis and C. M. Foust. Direct Strokes to Transmission Lines 2436.
- S. W. Marshall, Jr. Line Loss Calculations 2436.
- H. Rokkaku, M. Doté and Y. Nakamura. Field measurement of a line constants of an overhead transmission line with a new bridge 2621.
- W. Hubmann. Stromleitung in dünnen Glasschichten bei hohen Feldstärken 1939.
- O. Strand. Phasenabstände bei elektrischen Leitungen 2284.
- F. Koppelman. Durchschlag von Isolierölen 54.
- A. Smurow. Einfluß magnetischer Felder auf die dielektrische Festigkeit von Isolatoren 54.
- H. S. Newman. Porcelain insulators 1011.
- Aufbau und Berechnung der Motor Isolatoren (Vollkern-Isolatoren) 1626.
- A. A. Bölsterli. Preßgas als Isolation in Hochspannungsapparaten 1825.
- Takeshi Nishi. Apparatus for Detecting Defective Insulators 1826.
- G. H. Swingler and W. de Smidt. Insulator troubles 2621.
- J. Kopeliovitch. Essai de choc des isolateurs 2929.
- O. Strand. Ungleichmäßig verteilte Zusatzlast bei Hochspannungsleitungen mit Hängeisolatoren 1130.
- J. Goldstein. Spannungswandler für Höchstspannungen 1252.
- W. A. McMorris and J. H. Hagen. Non-resonating Transformer 224.

- W. Peek, Jr. Lightning Tests of Power Transformers 224.
- T. Norris. Power transformers 1010. Distribution transformers 1010.
- F. Austin and J. B. Hodtum. Reducing Transformer Outage Due to Lightning 1127.
- Large transformers 1747.
- T. Norris. Safe-guarding of Apparatus against Lightning and Other Surges 70.
- B. McEachron and H. G. Brinton. Performance of Thyrite Arresters for Any Assumed Form of Traveling Wave and Circuit Arrangement 70.
- Schilling und J. Lenz. Spannungsverlauf bei der Stoßprüfung 1130.
- Schaltvorgänge, Überspannung, atmosphärische Störungen
- alter Schilling. Einschaltvorgang der kapazitiv belasteten endlichen Leitung bei endlicher Stirnteilheit der Schaltwelle nach der Operatorenrechnung 1746.
- Palm und S. Rump. Synchronisierungseinrichtung nach Sieber für Anschluß an Ölschalter ohne Verwendung von Spannungswandlern 1824.
- C. Schwager. Calculation of Mechanical Performance of Oil Circuit Breakers 69.
- C. Prince and E. J. Poitras. Oil-Blast Breaker Theory Proved Experimentally 1825.
- E. R. Bruce. Distribution of energy liberated in an oil circuit-breaker 2434.
- Hermann Schulze. Hochempfindliches Differential-Wattschutzrelais für Transformatoren mit betriebsmäßig veränderlichen Eisenverlusten 421.
- Kammerloher. Vereinfachtes Kipprelais für synchrone Zeitablenkung einer Braunschen Röhre mit Glühkathode 624.
- Hanns Läßle. Hochspannungs-Hochleistungsicherung 1126.
- R. Stauffacher. Evolving a Modern Protective Relay System 1624.
- Hans Heyne. Messungen von Gewitterüberspannungen mittels Staffelfunkenstrecke 319.
- Sesef Kampschulte. Luftdurchschlag und Überschlag mit Wechselspannung von 50 und 100000 Hertz 320.
- Karl Berger. Durch Erdschluß hervorgerufene Überspannungen in einem 8 kV-Verteilnetz 536.
- Hermann Neuhaus. Überspannungsmessungen mit dem Klydonographen in deutschen Hochspannungsnetzen 1746.
- Walter Schilling. Umbildung der Wellenform durch Kapazitäten und Induktivitäten bei durch Funken ausgelösten Wanderwellen 1251.
- R. Mayer und A. Segall. Abflachung der Wanderwellenteilheit durch Anordnungen, die Kapazitäten, Drosselspulen und Widerstände enthalten 1958.
- H. Langrehr. Resonanzüberspannungen an Petersenspulen 2067.
- E. Flegler. Blitzschlag in Hochspannungsanlagen 908.
- D. Müller-Hillebrand. Einwirkung unmittelbarer Blitzentladungen auf Hochspannungsnetze und ihre Bekämpfung 2212.
- Philip Sporn. Lightning Experience 465.
- Edward Beck, C. L. Jones and A. M. Opsahl. Efficacy of Lightning Arresters-Line Type 754.
- Lightning Arresters for 268,4-Kv. Service 905.
- J. Elmer Housley. Tennessee Lightning Investigation Continues 906.
- K. B. McEachron and E. J. Wade. Field Tests on Thyrite Lightning Arresters 1627.
- Paul Jacottet. Dämpfung und Verzerrung kurzer Sprungwellen durch Stromverdrängung im Erdreich 1379.
- R. C. Colwell. Method of weather forecasting 1548.

Glimmerscheinungen

- F. M. Denton. Corona Losses 421.
- Joseph S. Carroll, Leland H. Brown and D. P. Dinapoli. Corona Loss Measurements on a 220-Kv. 60-Cycle Three-Phase Experimental Line 647.
- Alfred von Engel. Wechselspannungskoronaentladung an oxydierten Kupferelektroden 1625.
- W. v. Zeerleder. Einfluß von Koronaerscheinungen auf Freileitungsdrähte 1627.
- F. O. McMillan and E. C. Starr. Influence of Polarity on High-Voltage Discharges 51.

13. Hochfrequenztechnik

Allgemeines

- M. Wien. Bericht über Hochfrequenzarbeiten 1115.
- P. Lertes. Radio-Amateur 537.
- F. A. Fischer. Künstliche Charakteristik der Kugelgruppe 76.
- Josef Kampschulte. Luftdurchschlag und Überschlag mit Wechselspannung von 50 und 100000 Hertz 320.
- John Bardeen. Diffraction of a circularly symmetrical electromagnetic wave by a co-axial circular disc of infinite conductivity 421.
- W. Howard Wise. Accuracy of Rolf's graphs of Sommerfeld's attenuation formula 651.
- Geo S. Field. Methods of making Lecherwire measurements 759.
- Frederick Emmons Terman and Nathaniel R. Morgan. Properties of grid leak power detection 759.
- Curt Hagen. Gitterschwinglinien 759.
- G. Stein. Theorie des statischen Drei- und Mehrphasen-Frequenzwandlers im Vergleich mit dem Experiment 902.
- La Rosa e G. Petrucci. Circuito emittente treni d'onda discontinui 909.
- H. C. Roters and H. L. Paulding. Radio electric clock system 422.
- Hans Kohn. Pendelrückkopplung 1131, 1382.
- Wilhelm Seiler. Blechschirme im elektro-magnetischen Strahlungsfeld 1382.
- W. E. Boyd. Variable High Resistance Grid Leaks 1383.
- Micro-Ray Wireless 1496.
- M. A. Bontch-Bruevitch. Details of Modulation 1497.
- A. Sommerfeld. Reziprozitäts-Theorem der drahtlosen Telegraphie 1633.
- M. A. Lewitsky. Wirkung des magnetischen Feldes auf die langwellige Strahlung des elektrischen Funkens 1817.
- Hantaro Nagaoka. Application of Fermat's Theorem to the Propagation of Radio Waves 1864.
- W. de Groot. Mechanische Analogieën van de uitbreiding van electromagnetische golven in een geïoniseerd gas 1961.
- H. O. Roosenstein. Unsymmetrie von Hochfrequenzleitungen 2286.
- V. S. Gabel. Theory of Beats 2934.
- Jhr. W. Six en R. Vermeulen. Aapassing aan Radiodistributienetten 2935.
- H. Diamond. Applying the variable double-modulation type radio range to the airways 1011.
- Hans Dobretsberger. Einfluß des sorbierter Gase auf den Hochfrequenzwiderstand eines Platindrahtes 2286.
- Hans Illgen. Einfluß der Oberflächebeschaffenheit von Drähten auf die Selbstinduktion bei hohen Frequenzen 422.
- G. Mahoux. Influence des oscillations à haute fréquence sur les traitements des produits métallurgiques 653.
- Léon Guillet. Influence des oscillations à haute fréquence sur les traitements des produits métallurgiques 653.
- Max Wien. Hochfrequenzwiderstände 1629.
- Werner Hessenbruch. Metallurgie des eisenlosen Induktionsofens 212.
- W. Möller. Schulversuche mit stehenden elektromagnetischen Wellen 1961.
- K. Nentwig. Gleichzeitiges Fernsehen und -hören 654.
- A. S. Angwin. Endeinrichtungen für den Seefunksprechverkehr 1012.

Strahlung

(ungerichtet, gerichtet, gestört)

- F. Kiebitz. Maßeinheiten der Strahlung 1627.
- J. K. Clapp. Temperature control for frequency standards 647.
- Janusz Groszkowski. Frequency division 648.
- B. Decaux. Mesure précise des fréquences 1747.
- R. Moens en P. Mortier. Nauwkeurige meten van frequenties 1747.
- Single wavelength system 2437.
- J. H. Dellinger. Service available from the standard-frequency transmission of the Bureau of Standards 2588.
- Charles G. McIlwraith. Accuracy of the primary frequency-standard of the Bureau of Standards 2588.
- F. T. McNamara. Thermionic type frequency meter 2589.
- Hans Roder. Method of harmonic analysis for use in radio engineering practice 2628.
- N. K. Titov and A. J. Weinberger. Device for accurate measurement and checking of the frequency of a radio station 2930.

- Iadimir Bunimowitsch. Frequenzverdopplung mit Elektronenröhren 73.
- J. Elias. Verhalten elektromagnetischer Wellen bei räumlich veränderlichen elektrischen Eigenschaften 1181.
- L. Eckersley. Critical Frequency in an Ionized Medium 1182.
- Charles B. Aiken. Detection of Two Modulated Waves, Which Differ Slightly in Carrier Frequency 1252.
- Loest. Phasenmodulation 1255.
- R. Hartree. Propagation of Electromagnetic Waves in a Refracting Medium in a Magnetic Field 2932.
- Go Namba. Polarization phenomena of low-frequency waves 2715.
- Eiji Iso and Shigetoshi Ueno. Polarization of high-frequency waves and their direction finding 2625.
- Oskar Ollendorff. Beugung elektromagnetischer Wellen an kapazitiv erregten Sekundärstrahlen 1748.
- J. Elias. Reflection of electromagnetic waves at ionized media with variable conductivity and dielectric constant 2210.
- Reflectie van electromagnetische golven 758.
- Naismith. Short-distance observations on long-wave phenomena 2715.
- William Esau and Walter M. Hahnemann. Electric waves of about 3 meters 2803.
- J. de Boer. Statistische theorie over snelle fading 758, 1532.
- D. Robinson. Wide range scales for fading records by electrical means 1601.
- Robert Merritt, True McLean and W. E. Bostwick. Visual studies of radio fading 1829.
- Mögel. Fadingstudium bei Kurzwellen 2286.
- L. C. White. Method of Continuous Observation of the Equivalent Height of the Kennelly-Heaviside Layer 2630.
- M. Skellett. Effect of Meteors on Radio Transmission Through the Kennelly-Heaviside Layer 2713.
- T. Stetson. Investigations at the Perkins Observatory of changes in the Kennelly-Heaviside layers as a function of lunar altitudes 2714.
- Greenleaf W. Pickard. Fifteenmonth period in solar activity, terrestrial magnetism, and radio reception 1864.
- Relation of meteor showers and radio reception 2713.
- Correlation investigations between Kennelly-Heaviside layer and lunar altitudes 2714.
- V. I. Bashenoff and N. A. Mjasoedoff. Effective height of closed aerials 2804.
- Isao Tanimura. Experiments on night errors for long waves 1183.
- R. Bureau. Radiogoniomètre enregistreur. Application aux parasites atmosphériques 1197.
- Ivo Ranzi. Rapporti tra le condizioni meteorologiche della troposfera e la propagazione delle radioonde 1865.
- Eitaro Yokoyama and Tomozo Nakai. Meteorological influences on long-distance, long-wave reception 1183.
- J. A. Ratcliffe and F. W. G. White. Electrical Properties of the Soil at Radio Frequencies 125.
- E. V. Appleton and A. L. Green. Short-Wave Equivalent Height Measurements of the Ionized Regions of the Upper Atmosphere 129.
- Lal C. Verman. Reflection of radio waves from the surface of the earth 465.
- E. V. Appleton and E. C. Childs. Radio-Frequency Properties of Ionized Air 803.
- Eitaro Yokoyama and Tomozo Nakai. Effects of sun spots and terrestrial magnetism on long-distance reception of low-frequency waves 2210.
- L. R. Hafstad and M. A. Tuve. Echo interference method for the study of radio wave paths 652.
- G. Breit. Significance of observations of the phase of radio echoes 652.
- Georg Joos. Natur der Langzeitechos 1632.
- G. Goubau und J. Zenneck. Messung von Echos bei der Ausbreitung elektromagnetischer Wellen in der Atmosphäre 2210.
- Echomessungen in der drahtlosen Telegraphie 2440.
- E. V. Appleton and G. Builder. Method of Investigating Wireless Echoes of Short Delay 2211.

- L. R. Hafstad and M. A. Tuve. Studies of the Kennelly-Heaviside layer by the echo method 2933.
- G. Breit. Group-velocity and long retardations of radio echoes 2933.
- H. Barkhausen. Pfeiftöne aus der Erde 1635.
- A. M. Curtis. Whistling tones from the earth 1254.
- Werner Hasenberg. Beseitigungsmaßnahmen bei Rundfunk-Empfangsstörungen 224.
- Arthur Clausing. Durch Röntgenapparate erzeugte Störungen des Rundfunkempfangs 75.
- Kurze Wellen
- K. Kohl. Ungedämpfte elektrische Ultrakurzwellen 72.
- Karl Stoye. Eigenschaften von ultrakurzen Wellen 73.
- W. H. Moore. Ultra short radio waves 1384.
- J. Pätzold. Eine Apparatur für Ultrakurzwellenbehandlung 2447.
- W. Fehr und G. Leithäuser. Präzisionsverfahren zur Messung kurzer Wellen 2623.
- Otto Böhm und Fritz Schröter. Entwicklung der Kurzwellentechnik 2806.
- Werner Kroebe. Sender für ultrakurze Wellen 322.
- Manfred von Ardenne. Technik des Sendens und Empfangens von Ultrakurzwellen, die mit mehreren modulierten Hochfrequenzen moduliert sind 756.
- W. Meyer. Der deutsche Kurzwellen-Weltrundfunksender 225.
- H. Mögel. Betriebskontrolle von Kurzwellensendern 72, 322.
- F. Müller und W. Zimbalin. Untersuchungen an einem Kurzwellen-Gegentaktsender 1961.
- Manfred von Ardenne. Vielfachrundfunk auf einer Ultrakurzwellen 321.
- Hans Mögel. Methods of measuring the frequency of short waves 1381.
- Vergleich von Fernfrequenzmessungen auf kurzen Wellen 1827.
- Feldstärkemessungen deutscher Kurzwellensender in England 2715.
- G. Beauvais. Télécommunications avec les ondes ultracourtes 909.
- C. Gutton. Ondes électriques de très courtes longueurs et leurs applications 423.
- N. H. Edes. Experiences with short wave wireless telegraphy 648.
- A. P. Stwolin. Phasenverteilung einem zusammengesetzten Röhrengenerator für ultrakurze Wellen 7.
- H. O. Roosenstein. Fortleitung hochfrequenter elektrischer Schwingungsenergie 908.
- L. S. Palmer and L. L. K. Honeyba. Optimum Dimensions of Short-wave Frame Aerials 1132.
- Manfred von Ardenne und Kurt Schlesinger. Phasenverhältnis und Schwingungseinsatz bei einem Zweiröhrensystem nach Art der Leithäuser-Heegner-Schaltung 1380.
- D. Sokolcow und J. Bylewski. Ausbreitung der Kurzwellen 1636.
- Lee de Forest. Early note on wave propagation 653.
- R. Jouaust. Propagation of very short waves 1637.
- et N. Stoÿko. Propagation des ondes radioélectriques courtes 1827.
- Chuhei Anazawa, Masasi Asuka, Masato Hattori, Tomosuke Hayasi, Tsutomu Minohara, Toyokichi Nakagami, Osamu Tanaka, Keikitiro Tani und Eitaro Yokoyama. Propagation of the short waves 2624.
- G. V. Potapenko. Production of ultra short undamped electromagnetic waves 2803.
- V. V. Tatarinov. Feeding by the Travelling Wave the Short-wave Antennas and Measurement of the Resistance 1496.
- Werner Pistor. Empfang ultrakurzer elektrischer Wellen mittels Elektronenschwingungen 1497.
- Hans Mögel. Beziehungen zwischen Empfangsstörungen bei Kurzwellen und der magnetischen Tätigkeit der Erde 804, 1254.
- Beziehungen zwischen Störungen des Kurzwellenempfangs und den elektromagnetischen Störungen 1864.
- Masasi Asukai und Tomosuke Hayasi. Variation of bearings observed in short-wave direction-finding 2624.
- K. Krüger und H. Plendl. Verfahren zum Ausgleich von Schwunderscheinungen bei kurzen Wellen 73.
- Schwunderscheinungen bei kurzen Wellen 323.

Ultrarote Strahlen

af von Arco. Moderne Hochfrequenz-technik im Wellenbände der Hertz-schen Versuche und im Infrarot 755.
 erhard Gresky. Verwendung sicht-barer und unsichtbarer, insbesondere ultraroter Strahlen für Nachrichten-übermittlung und Verkehrssicherung 1385.
 Ultrarote Strahlen in der Nachrichten-technik und im Sicherungswesen 2943.

Ausbreitung

lth. van der Pol. Ausbreitung elektromagnetischer Wellen 1628.
 W. Austin. Method of representing radio wave propagation conditions 2931.
 ul Helbronner. Aurore polaire du 3 septembre et son action dans les transmissions radiotélégraphiques 130.
 Bureau. Propagation des ondes électriques à l'aide des parasites atmosphériques 908.
 Böhm. Ausbreitung der Rundfunkwellen 1828.
 dolf Weyrich. Theorie der Ausbreitung elektromagnetischer Wellen längs der Erdoberfläche und Strahlungsfeld einer endlichen Antenne zwischen zwei vollkommen leitenden Ebenen 2065.
 ntaro Nagaoka. Propagation of Wireless-Waves 2209, 2715.
 Fallou. Propagation des courants de haute fréquence polyphasés le long des lignes de transport d'énergie 2591.
 J. Kaar and C. J. Burnside. Developments in broadcast transmitters 321.
 A. de Mars, G. W. Kenrick and G. W. Pickard. Low-frequency radio transmission 421.
 L. Prescott. Diurnal and seasonal performance of high-frequency radio transmission over various long distance circuits 537.
 ank Twyman. Optics in radio transmission and other fresh fields 656.
 E. Jackson and S. L. Bailey. Visual type of radio range transmitter having a universal application to the airways 760.

L. W. Austin, E. B. Judson and I. J. Wymore-Shiel. Solar and magnetic activity and radio transmission 805.
 Ernest Merritt. Optics of radio-transmission 1182.
 E. L. Hall. Method of measuring transmitted wave frequencies at 5000 and 20000 kilocycles per second 398, 1256.
 Hans Mögel. Monitoring the operation of short-wave transmitters 1382.
 T. Walmsley. Beam arrays and transmission lines 1496.
 R. L. Smith-Rose and H. A. Thomas. Automatic recorder of signals from a rotating beacon transmitter 1629.
 G. W. Kenrick, A. H. Taylor and L. C. Young. High-frequency transmission during the summer of 1930 1637.
 C. Pession and T. Gorio. Measurement of power and efficiency of radio transmitting apparatus 1749.
 Clifford N. Anderson. Radio transmission 2437.
 G. W. Kenrick and G. W. Pickard. Developments in radio-transmission measurements 2714.
 R. L. Smith-Rose. Radio Direction-Finding by Transmission and Reception 2624.
 E. J. Sterba. Aspects of directional transmitting systems 2628.
 J. W. Labus and Hans Roder. Suppression of radio-frequency harmonics in transmitters 2628.
 P. A. de Mars, G. W. Kenrick and G. W. Pickard. Automatic recording equipment in radio transmission research 2931.

Sender

Balth. van der Pol und K. F. Niessen. Raumwellen von einem vertikalen Dipolsender auf ebener Erde 2623.
 Lorenz-75 kW-Großrundfunksender Heilsberg 2806.
 J. Fuchs. Nachweis der Trägerfrequenzschwankungen bei amplitudenmodulierten Sendern 1255.
 J. R. Bird. Design of radio-frequency signal generators 1633.
 P. David. Générateur à lampe de fréquence très stable 1826.
 R. Bechmann. Calculation of electric and magnetic field strengths of any oscillating straight conductors 1633.

- Georges Mabboux. Oscillateur électrique à basse fréquence stabilisé par un diapason 1826.
- E. Z. Stowell. Oscillating arc: Elements of group VI 2070.
- Hugo Benioff. Operating frequency of regenerative oscillatory systems 2285.
- H. H. Beverage, H. O. Peterson and C. W. Hansell. Application of frequencies above 30,000 kilocycles to communication problems 2625.
- Walter Pinski. Stand der Hochfrequenz-Telephonie auf Hochspannungsleitungen 1747.
- H. Faulkner. Radio telephony 1130.
- Walter Schäffer. Definition der Leistung von Telephoniesendern 74.
- H. Winter-Günther. Mitnahmeercheinungen an Röhrengeneratoren bei verschiedenen Frequenzverhältnissen 1253.
- Nicolas M. Oboukhoff. Berechnung von Mittel- und Hochfrequenzmaschinen 2439.
- W. Runge. Modulation, Senderbandbreite und Demodulation 322.
- Möglichkeit, Sender zu trennen, deren Seitenbänder sich überlappen 322.
- Kinjiro Okabe. Magnetron oscillation of new type 72.
- Eitaro Yokoyama and Isao Tamura. Receiving measurements low-frequency radio stations Nau and Warsaw 2627.
- A. Schagger. Radioempfänger mit automatischen Registrierung der Zeitsignale 2932.
- Harlan T. Stetson. Influence of side spots on radio reception 130.
- Austin Bailey, S. W. Dean and W. Wintringham. Receiving System For Long-Wave Transatlantic Radio Telephony 225.
- H. O. Peterson, H. H. Beverage and J. B. Moore. Diversity telephone receiving system 1960.
- F. G. Kear and G. H. Wintermut. Simultaneous radiotelephone and visual range beacon for the airways 280.
- Manfred von Ardenne. Schaffung guter Empfangsverhältnisse in der Großstadt 756.
- Nelson P. Case. Receiver design for minimum fluctuation noise 2629.
- Stuart Ballantine. Fluctuation noise in radio receivers 424.
- F. B. Llewellyn. Method of estimating the signal-to-noise ratio of a high gain receiver 1495.
- F. Conrad und A. Schöne. Auswertung von Störern des Funkempfanges 1827.
- Absalon Larsen. Rundfunkstörung 2627.
- F. Tank und L. Zelwer. Resonanz und Mitnahmeeffekt an rückgekoppelten Verstärkersystemen 73.
- A. Harnisch. Hochselektiver Hochfrequenzverstärker und experimenteller Nachweis der Seitenbänder bei Modulation 1132.
- B. J. Thompson. Oscillation in tuned radiofrequency amplifiers 1495.
- W. L. Everitt. Output networks for radio-frequency power amplifiers 1959.
- V. I. Siforov. Indispensable and Sufficient Condition of Absence of Self-excitation in a Multistage Resonance Amplifier 2934.
- B. de F. Bayly. Selectivity, a simplified mathematical treatment 1961.

Empfang, Verstärkung

- A. Clausing. Gütebeurteilung von Rundfunk-Empfängern 756.
- Bestimmung der Empfangsgüte von Rundfunkempfängern 2441.
- Wilhelm Brintzinger, Paul v. Handel und Heinrich Viehmann. Erschütterungsstörungen bei ortsbeweglichen Empfängern 2284.
- R. Feldtkeller und W. Kautter. Theorie der Rückkopplung bei Hochfrequenzempfängern 1637.
- Friedrich Troeltsch. Meßeinrichtung zur Untersuchung von Rundfunkempfängern 1635.
- Stuart Ballantine und H. A. Snow. Reduction of distortion and crosstalk in radio receivers by means of variable- μ tetrodes 760.
- H. H. Beverage and H. O. Peterson. Diversity receiving system for radiotelegraphy 1634.
- U. B. Kobsarev. Regenerative Receiving 2164.
- I. Tanimura. Interpretation for variations in apparent direction of long-wave reception 2165.
- Geo S. Field. Effect of combining A. C. and D. C. plate supply on a short wave triode oscillator 654.
- Paul von Handel. Verhalten von quartzesteuerten Sendern 755.

Quarzsteuerung

Gerth und W. Hahneemann. Moderne quartzgesteuerte Gleichwellensender 1632.

Leroy Brown and Sidon Harris. Measurements of temperature coefficient and pressure coefficient of quartz crystal oscillators 1382.

mand de Gramont et Georges Mabboux. Comparaison de quartz piézo-électriques oscillant à des fréquences voisines 1382.

Grossmann und M. Wien. Einfluß der Umgebung auf die Frequenz eines Schwingquarzes 1747.

S. Mushkin. Physical Properties of Piezoquartz Plates in Connection with their Accurate Manufacturing for a given Frequency 2904.

Straubel. Piezoelektrische Quarzoszillatoren 1111, 2904.

ne-Tcheng Kao. Oscillations de relaxation produites par un oscillateur à quartz piézoélectrique 758.

Antenne

Neckenbünger. Empfangsantennen 2627.

T. Glas. Wirkungsgrad von Rundfunk-Sendeantennen 756.

Kiebitz. Versuche mit Sendantennen 1131.

Gothe. Messungen an Kurzwellen-Richtantennen 651, 2069.

x Dieckmann. Wirksame Höhe kurzer Linearantennen 1635.

Bergmann und W. Doerfel. Messungen im Strahlungsfelde einer zwischen zwei parallelen, leitenden Flächen erregten Linearantenne 1132.

dolf Bechmann. Berechnung der Strahlungswiderstände von Antennen und Antennensystemen 323, 2625.

Berechnung der Strahlungscharakteristiken und Strahlungswiderstände von Antennensystemen 907.

J. O. Strutt. Strahlung von Antennen unter dem Einfluß der Erdbodeneigenschaften 1635.

Krüger und H. Plendl. Horizontale Strahlungskennlinie einer Kurzwellen-Richtantenne mit gespeistem Reflektor 1748.

nrich Peters. Messungen im Strahlungsfelde einer in der Grundschiwingung ungedämpft erregten Dipolantenne 74.

Bechmann. Strahlungsfeld der Dipolantenne 1823.

L. Högelsberger. Berechnung des Leistungsgewinnes bei Verwendung von Richtantennen 2441.

A. Hoyt Taylor and H. F. Hastings. Power in the antenna at high frequencies 2804.

Rudolf Bechmann. Räumliches Strahlungsdiagramm der Telefunken-Richtantenne 2933.

M. Bäuml, K. Krüger, H. Plendl und W. Pfitzer. Radiation measurements of a short-wave directive antenna at the Nauen high power radio station 1750.

V. V. Tatarinov. Antenna resonance transformers 2930.

G. C. Southworth. Factors Affecting the Gain of Directive Antennas 422, 1253.

Rundfunk

K. Bangert. Technische Sendungen im Rundfunk 647.

K. Sohneemann. Entwicklung und Aufgaben in der Funktechnik 1011.

K. Höpfer. Leitung im Dienste des Rundfunks 2626.

Hrishikesh Rakshit. Radio Field-Strength Survey of the City of Calcutta and its Suburbs 1014.

A. Dennhardt. Beseitigung von Rundfunkstörungen durch Kondensatoren 1132.

F. Gerth. Stand der Entwicklung der ultrakurzen Wellen unter Berücksichtigung ihrer Verwendungsmöglichkeiten für Rundfunkzwecke 1012.

E. Quäck. Versagen der kurzen Wellen auf der Linie Europa-Nordamerika 1013.

F. Schröter. Ultrakurzwellen-Rundfunk 1750.

M. N. Doraswami and S. R. Kantebet. Abnormal Values of Signal Intensity from Broadcasting Stations 320.

Devision of Radio Broadcast Facilities within the United States 537.

R. O. Cherry. Field intensity measurements around some Australian broadcast stations 652.

P. P. Eckersley. Simultaneous operation of different broadcast stations on the same channel 1380.

S. R. Kantebet. Negative Attenuation of Wireless Waves at Broadcast Frequencies 1497.

G. Ferrié. Assemblée générale de l'Union radio-scientifique internationale 1931 2436.

Watson Davis. Ursi cosmic radio broadcast 2719.

G. D. Gillett. Developments in common frequency broadcasting 2805.

Hochfrequenz- und Flugtechnik

Helmuth Schmidt-Reps. Funktechnik und Luftverkehr 164.

J. D. Miner. Power equipment for aircraft radio transmitters 1255.

W. S. Himman, jr. Automatic volume control for aircraft radio receivers 2628.

P. A. Petrov. Investigation of airplane antennas on models 2933.

A. P. Bock. Twenty-watt aircraft transmitter 2935.

H. Diamond and F. W. Dunmore. Radio system for blind landing of aircraft in fog 654.

Franz Eisner, Günther Sudeck, Rudi Schröer und Otto Zinke. Vergrößerung der effektiven Höhe von Flugzeugschleppantennen 1636, 1961.

H. Diamond and G. L. Davies. Characteristics of airplane antennas for radio range-beacon reception 2069.

J. Stuart Richardson. Aviation communication 584.

M. H. Gloeckner. Flugfunkpeilungen 226.

H. Diamond and F. W. Dunmore. Radiobeacon and receiving system for blind landing of aircraft 537, 2106.

Verschiedenes

F. Weichart und W. Langewiesche. Vereinfachte Modulationsschaltung 70.

Alfred Dennhardt. Mehrrohrschaltungen für sehr hohe Frequenzen 71.

W. Fischer und L. Pungs. Beeinflussung von Schaltvorgängen durch Elektronenröhren 71.

V. Petržílka. Theorie zweier gekoppelter Schwingungskreise 1131, 1633.

J. Tykocinski-Tykociner. Determination of frequency and damping of resonating circuits 1384.

Harold A. Wheeler and W. A. McDonald. Theory and operation of tuned radio-frequency coupling systems 1959.

G. D. Robinson. Test procedure for detectors with resistance coupled output 1959.

Hans Frühauf. Messung des Dämpfungswiderstandes von Hochfrequenzschwingungskreisen mit Hilfe der Dynatronschaltung 2069.

Yoji Ito. Gitterdynatron 323.

Carl Heinz Becker. Stahloszillator mit phasenreiner Rückkopplung 2440.

J. R. Nelson. Radio-frequency transformer coupled circuit theory 262.

J. A. Ratcliffe and L. G. Vedy. Theory of Automatically Interrupted Triode Oscillations 424.

H. Rukop und H. Kaiser. Ausdrücke für die Eigenschwingungen verschiedener gekoppelter Kreise 2803.

Hans-Joachim Eilers. Dämpfung und Entdämpfung in gekoppelten Kreisen 2804.

E. S. Anceliovic. Asymmetry Push-Pull Circuits 2935.

Geo S. Field. Influence of certain factors on the output of a triode oscillator 1258.

H. G. Möller. Frequenz der Barkhausenschwingungen 425.

— Mechanismus der Barkhausenschwingungen 1383.

— und W. Hinseh. Reißdiagramme der Barkhausenschwingungen und ihre Theorie 1748.

H. Winter-Günther. Selbsterregung von Systemen mit periodisch veränderlichen Induktivitäten 1749.

F. Vecchiacci. Oscillations in the circuit of a strongly damped triode 2165.

Walter Gerber. Raumladungsschwingungen in Dioden 2284.

Rolf Wundt. Freie Schwingungen einer Elektronenröhre mit Lecher-System 2285.

W. H. Moore. High frequency electronic oscillations 2440.

W. J. Kalinin. Erzeugung von Elektronenschwingungen nach Barkhausen-Kurz 2934.

K. Steimel. Stabilität und Selbsterregung elektrischer Kreise mit C-gliedern fallender Charakteristik 1258.

R. M. Page and W. F. Curtis. Van der Pol four-electrode tube relaxation oscillation circuit 648.

F. W. Dunmore. Course indicator pointer type for the visual radio range beacon system 2438, 2935.

T. L. Eckersley. Connection between the Ray Theory of Electric Waves and Dynamics 2623.

Schweikert. Theorie und Konstruktion der Siebketten konstanter Resonanzbreite 649.
 Rechnitzer. Selektivitätserhöhung mittels Sperrkreis 652.
 Gutzmann. Theorie des Frequenzwandlers 2930.
 Lange. Zwischenkreise zur Filterung von Niederfrequenzströmen 1011.
 Roosenstein. Untersuchungen an Hochfrequenzleitungen 652.

14. Röhren und Gleichrichter

Allgemeines

Feldtkeller und F. Strecker. Theorie der Niederfrequenz-Verstärkerketten 426.
 Francis W. Sears. Integrable solutions of electron orbits in the Barkhausen-Kurz effect 1256.
 Feldtkeller. Theorie neutralisierter Verstärkerketten 1257.
 Hensch. Theorie neutralisierter Verstärkerketten 1257.
 Steimel. Stabilität und Selbsterregung elektrischer Kreise mit Organen fallender Charakteristik 1257.
 E. Kilgour. Graphical analysis of output tube performance 1258.
 Esclangon. Décharge à haute fréquence dans le gaz raréfié 1484.
 V. K. French. Design problems of power pentodes for radio receivers 1962.
 J. de Boer. Theorie des Schrotteffektes 2166.
 Hofer. Frequenzdurchlässigkeit und nichtlineare Verzerrungen fremdgesteuerter Telephoniesender 2286.
 Hermanspann. Vorausberechnung der Selektionskurven von Hochfrequenzverstärkern 2287.
 P. Case. Receiver design for minimum fluctuation noise 2629.
 Hauffe. Zeitablenkung bei Braunschens Röhren 1385.
 Huff. Automatic time-delay relay 2632.
 Majorana. Ricerche fotoelettriche 2631.
 Röhren, Vakuumröhren, Röntgenröhren, Verstärkeröhren
 tubes 1750.
 vacuum tubes 2630.
 Carrara. Lampade a neon 306.
 Laub. Glimmlampe als Relais 75.

Lal C. Verman and L. A. Richards. Vacuum-tube voltage regulator for alternators 227.
 — — Vacuum-Tube Voltage Regulator 1936.
 G. F. Metcalf and B. J. Thompson. Low grid-current vacuum tube 425.
 Vacuum Tubes Lead the Way 910.
 M. A. Tuve, L. R. Hafstad and O. Dahl. High-Voltage Tubes 647.
 Willard H. Bennett. Problems in the design of a tube to withstand millions of volts 1343.
 M. A. Tuve, L. R. Hafstad and O. Dahl. Experiments with high-voltage tubes 1348.
 C. C. Lauritsen and B. Cassen. High potential x-ray tube 228.
 C. V. Kent. Measurement of the voltage operating a self-rectifying x-ray tube 879.
 N. S. Gingrich. Metal x-ray tube 429.
 A. Dauvillier. Emission of Röntgen Rays from the Kathode in Certain Vacuum Tubes 323.
 Warnford Moppett. Experimental x-ray tube to furnish the homogeneous K radiations of uranium 429.
 William K. Kearsley. Precision Time Switch for X-ray Tube Circuits 1135.
 E. Alexander und A. Faessler. Lichtstarke Röntgenröhre für Fluoreszenzerregung 1499.
 G. Reboul. Production des rayons x sans tube focus 1645.
 W. Traub. Osram-Strahlenschutzröhre 1751.
 Dimitry E. Olshevsky. X-ray tube based on the transparent target principle 1966.
 Hans Küstner. Erzeugung intensiver monochromatischer Röntgenstrahlen mit Hilfe technischer Röhren ohne Spektralapparat 2072, 2171.
 A. Bouwers. „Quality“ of an X-ray tube and how to measure it 2288.
 Otto Glasser und I. E. Beasley. Verbesserung an Grenzstrahlröhren 2289.
 H. Kersten. Adjustable leak for x-ray tubes 2294.
 A. Müller. Input Limits of X-Ray Generators 2634.
 H. Seemann und K. F. Schotzky. Elektronenreflexion in Metallröntgenröhren mit Hohlanode und Hohlkathode 2634.
 J. Böhm. Unter Vakuum verschiebbare Antikathode für zerlegbare Röntgenröhren 2807.

- F. Tank. Physik und Technik der Elektronenröhre 1385.
- Günther Mönch. Herabminderung des störenden Einflusses der Heizspannung an den Enden einer Glühkathode durch eine Gegenelektrode mit überlagertem Spannungsgefälle 75.
- F. Below. Anodenrückwirkung bei verschiedenen Röhrenschaltungen und ihre Verminderung 1256.
- J.-F. Thovert. Emploi des tubes électroniques pour l'amplification de très faibles courants 1258.
- A. Arenberg. Three-phase Electron Tube Oscillators 1498.
- N. A. Petrov. Electron Tube Oscillator for Ultra-short Waves with a Reactive Coupling 1498.
- A. I. Berg. Calculation of Electron Tube Oscillator by Rectangular Wave Form of Anode Current 1498.
- S. I. Panfilov. Errors of Measurement by Means of Electron Tube Voltmeters 1498.
- L. Pungs und K. Schulze. Einfluß der Belichtung auf die Arbeit von Elektronenröhren 1638.
- W. R. G. Baker, A. S. Fitzgerald and C. F. Whitney. Electron tubes in industrial service 1750.
- A. Arenberg. Polyphase Electron Tube Oscillators 2932.
- A. I. Ioffe. Calculation of Electron Tube Oscillators 2937.
- G. A. Kiandsky. On Calculation of an Electron Tube Oscillator 2937.
- Hans Bittmann. Einfluß der Sekundäremission auf die Röhrenkennlinien 2937.
- M. D. Sarbey. Measurement of vacuum in radio tubes 2020.
- E. K. Jaycox and H. W. Weinhart. Ionization manometer 2122.
- H. E. Hollmann. Magnetron als negativer Widerstand 1630.
- E. F. Lowry. Role of the core metal in oxide coated filaments 75.
- H. N. Kozanowski and N. H. Williams. Shot effect of the emission from oxide cathodes 324.
- G. Jobst, J. Richter und W. Wehnert. Außensteuerröhre als Audion und Widerstandsverstärkerröhre 324.
- Nikolaus Vermes. Leistungsverstärkung der Elektronenröhren 426.
- Manfred von Ardenne. Verstärkerrohren mit photoelektrischer Emission 427.
- Ferdinand Lang. Berechnung der Verstärkertransformatoren 427.
- H. Ehlers und R. Moebes. Fahrbarer Klangverstärker-Anlagen 909.
- — Fahrbarer Klangverstärker-Anlagen kleinerer Leistung 1965.
- H. Simon. Verstärkung von Photzellenströmen 1245.
- R. Boussard. Tubes électroniques amplificateurs à grande pente 163.
- Albrecht Forstmann. Bemessung verzerrungsfreier Niederfrequenzverstärker mit Transformatorenkupplung 1639, 1830.
- Herbert J. Reich. Method of testing for distortion in audio-frequency amplifiers 1639.
- V. I. Siforov. Parasitic Reactive Couplings in Multi-Stage Amplifiers 2167.
- G. Krawinkel und E. Perchermeier. Ausgleich der mittleren Amplituden bei Niederfrequenzverstärkern 216.
- Loy E. Barton. High audio power from relatively small tubes 2442.
- Hannes Alfvén. Verstärkerröhre nach dem Quersfeldprinzip 2442.
- George Crisson. Negative Impedance and the Twin 21-Type Repeater 293.
- J. W. Rissik and H. Rissik. Heavy duty rectifiers and their application to traction substations 2938.
- K. Krulisz. Pseudo-symmetrische Schaltung der Doppelgitterröhre 163.
- Yoji Ito. Theorie des Dynatrons 101.
- Francesco Vecchiacchi. Funzionamento oscillatorio dei circuiti triodi fortemente smorzati 425.
- Yuziro Kusunose. Calculation of characteristics and design of triodes 655.
- Ph. Le Corbeiller. Trillings van regulatoren en van triodelampen 101.
- H. E. Hollmann. Schwingungen in Dreielektrodenröhren mit positiver Gitter 1133.
- Geo S. Field. Influence of certain factors on the output of a triode oscillator 1258.
- E. Denina e G. Sella. Misura della resistenza in corrente alternata mediante triodi 2041.
- M. J. O. Strutt. Schwingungen in Dreielektrodenröhren mit positiver Gitter 1385.
- Johanna Völker. Magnet-Charakteristiken eines Drei-Elektrodenrohres 1638.
- Wang-Tson-Shing. Harmoniques des oscillateurs à lampes triodes 1964.

- Vecchiacci. Oscillations in the circuit of a strongly damped triode 2165.
- Fukuta. Outline of the theory for the operation of triode power amplifiers 2630.
- omi Miura. Graphical representation of the three constants of a triode 2630.
- Holweck et P. Chevallier. Triode démontable de 150 KW 2631.
- A. Obolensky. Negative Grid Polarization in a Triode 2936.
- B. Nottingham. Characteristics of small grid-controlled hot-cathode mercury arcs or thyratrons 1385.
- Time required to set up conduction in an thyatron 2286.
- ayne B. Nottingham. Wave form of pulsating D. C. currents produced by FG-67 thyratrons 2631.
- J. Davies. Photo cells and thyratrons 2076.
- E. Wynn-Williams. Use of Thyratrons for High Speed Automatic Counting of Physical Phenomena 2165.
- W. Hulland L. B. Snoddy. Starting-time of thyratrons 2442.
- C. Warner. Characteristics of thyratrons 2936.
- M. Glessner. Performance of output pentodes 2631.
- J. G. W. Mulder und D. M. Duinker. Gleichrichter mit Drei-Vierphasen-transformator 1133.
- M. Schenkel und I. v. Issendorff. Anwendungen der Großgleichrichter für Spannungs- und Leistungsregelung, Energierückgabe, Hochspannungsübertragung und Frequenzumformung 1498.
- J. G. W. Mulder. Gelijkrichter-buizen voor 12 k. V. gelijkspanning 2071.
- Albrecht Forstmann. Bemessung verzerrungsfreier Großleistungs-Endstufen 2441.
- Alfred Siemens. Hochstromgleichrichter für Vollbahnbetrieb 2443.
- Carl Wagner. Theorie der Gleichrichterwirkung 2938.
- Jul. Hartmann. Konstruktive Durchbildung des Wellenstrahlkommütators, das Hauptelement des Wellenstrahlgleichrichters 909.
- Jet-wave rectifier 1962.
- M. Knoll. Gasgefüllter Kleingleichrichter mit Oxydglühkathode 1015.
- O. Stierstadt. Theorie eines Gleichrichters mit fallender, hyperbelförmiger Kennlinie 1133.
- R. W. Armstrong. Polyphase rectification special connections 1258.
- James R. Nelson. Grid circuit power rectification 1639.
- P. Hermanspann. Berechnung der Verstärkung des Zwischenfrequenz-Gleichrichters 1830, 2287.
- W. Wolman und H. Kaden. Anwendung des Trockengleichrichters in der Tonfrequenz-Meßtechnik 2901.

Gleichrichter

- Glaser. Quecksilberdampf-Gleichrichter mit Glühkathode 1964.
- Orlich. Quecksilberdampf-Gleichrichter 2167.
- affner. Redresseurs à vapeur de mercure à grand débit 2287.
- hmer K. Marti. Trends in Mercury Arc Rectifier Developments 226.
- Kobel. Pressure and high velocity vapour jets at cathodes of a mercury vacuum arc 655.
- mercury-arc rectifiers 1259.
- B. Nottingham. Grid current required by hot-cathode, grid controlled mercury arcs before discharge 1962.
- alther Deutsch und Wilhelm Hoss. Erzeugung von hochgespanntem Gleichstrom aus Drehstrom 227.
- Mechanischer Drehstrom-Hochspannungsgleichrichter 427.
- L. E. Wheatcroft. Calculation of harmonics in rectified currents 538.
- A. Tuve. Production of extremely high voltages 536.
15. Bildtelegraphie und Fernsehen

Allgemeines

- Facsimile Telegraphy 1498.
- Herbert E. Ives. Multi-channel television apparatus 1015.
- Rolf Möller. Weillersches Spiegelrad 1640.
- F. Kirschstein. Nipkowscheibe oder Spiegelrad? 1641.
- Walter Schäffer und Günther Lubszynski. Messung der Frequenzcharakteristik mit Hilfe des Lichtongenerators 1938.
- R. Thun. Helligkeitssteuerung und Liniensteuerung 1677.
- G. Krawinkel und E. Perchermeier. Ausgleich der mittleren Amplitude bei Niederfrequenzverstärkern 2168.

- G. Schubert. Kinosende- und Empfangsanlage für höhere Bildpunktzahlen 2169.
- Leo Hajek. Methodische Verwertung von Sprechmaschine und Schallplatte 2632.
- R. William Shaw and George B. Sabine. Triple spectrum discharge tube 2645.
- W. Schütz. Kathodenoszillograph mit kalter Kathode als Fernsehempfänger 2168.
- K. O. Kiepenheuer. Spiegeloszillograph in der Fernsehtechnik 2170.
- F. Schröter. Ultrakurzwellen-Fernsehen 2288.
- Wolfgang Federmann. Fernsehempfang auf Kurzwelle 2169.

Bildübertragung

- W. Friedel. Metallspiegel für Bildzerleger 655.
- Fr. Wiedemann. Beziehung zwischen Bildpunktzahl, Bildgröße und Helligkeit bei Fernsehbildern 762.
- Erich Kinne. Erzielung größerer Bildpunktzahlen beim Fernsehen 763.
- Hanz Prinzler. Grenzen der Vergrößerung von Fernsehbildern 1643.
- C. Cranz und H. Schardin. Kinetographie auf ruhendem Film und mit extrem hoher Bildfrequenz 1830.
- Georg Günther Reissaus. Bildpunktzahl und Bildpunktfrequenz 2169.
- G. Kögel. Tongüte, Bildschärfe und Raumwirkung 2443.

Fernsehen

- R. Thun. Fernsehen 2938.
- Erich Hudec. Abbildung beim Fernsehen 2071.
- K. Nentwig. Gleichzeitiges Fernsehen und -hören 654.
- Fr. Wiedemann. Einfluß der Bildpunktzahl auf die Güte von Fernsehbildern 324.
- F. Kirschstein. Glimmlampe als Fernseh-Lichtrelais 427.
- G. Schubert. Netzsynchronisierung von Fernseh-Empfängern 1642.
- G. Leithäuser und K. Sohnemann. Synchronisierung des Fernsehempfängers 761.
- E. Hudec. Synchronisierung von Fernsehempfangsapparaten 762.
- R. Barthélemy. Système de télévision 1134.
- Herbert E. Ives. Optical features in twoway television 1156, 1965.
- Manfred von Ardenne. Fernsehsender und Fernsehempfänger mit Kathodenstrahlröhren 1640.
- Fortschritte beim Fernsehen mit Kathodenstrahlröhren 2168.
- Horst Hewel. Amerikanische Kathodenstrahl-Fernsehsysteme 1642.

16. Elektroakustik

Allgemeines

- Engineering acoustics 1432.
- F. A. Fischer. Künstliche Charakteristik der Kugelgruppe 76.
- D. A. Oliver. Precision stiffness meter 656.
- L. J. Sivian. Absolute Calibration of Condenser Transmitters 910.
- F. A. Fischer. Peilschärfe der künstlichen Charakteristik einer beliebigen Anordnung von Strahlern im Raum 1386.
- Giulio Giulietti. Particolare tipi di rivelatore (pick-up) elettrodinamico 1750.
- Willi M. Cohn. Auftreten von kontinuierlichen Spektren bei Kathodenstrahlbombardement 2296.

Telephon,

Mikrophon, Lautsprecher

- Quirino Majorana. Telefonia ottica con radiazioni invisibili 324.
- W. J. Williams and Ralph G. McCurdy. Survey of Room Noise in Telephone Locations 428.
- K. Hauschulz. Versuche zum Verständnis des Telephons 625.
- V. I. Kovalenkov and O. A. Kva. Apparatus for Testing Telephone 1499.
- Siffer Lemoine. Messungen an Mikrophonen und Vorschläge für die Mikrophonaufstellung 1644.
- C. A. Hartmann. Elektrodynamische Bandmikrophon 2444.
- Frederick S. Goucher. Microphone action in telephone transmitters 324.
- M. Grützmacher und P. Just. Kohlenmikrophone 1644.
- W. C. Jones. Condenser and Carbon Microphones 1016.
- M. Marinesco. Microphone à charbon 1831.

einrich Wigge. Verzerrungsfreie Leistungsübertragung auf einen Lautsprecher durch den Ausgangstransformator 763.

A. Oliver. Loud speaker tests and performance factors 837.

odo Voigt. Untersuchung der Schwingungen von Membranen, im besonderen von Lautsprechermembranen 837.

E. Edelman. Condenser loud-speaker with flexible electrodes 1643.

K. Turner. Measurements on a loud-speaker in vacuo 1831.

J. O. Strutt. Amplitude of driven loud speaker cones 2008.

berhard Spenke. Ähnlichkeitssätze über die Eigenschwingungen von elastischen Körpern, speziell Lautsprechermembranen 2744.

alter Hähnle. Berechnung von Lautsprechern mit starrer Kreismembran 2806.

lbrecht Forstmann. Theorie elektromagnetischer Tonabnehmer 428.

ans Neumann. Blatthaller von sehr hoher Schalleistung 228.

und F. Trendelenburg. Hochleistungsblatthaller 1831.

lias Klein and W. D. Hershberger. Use of the Pierce Acoustic Interferometer for the Determination of Absorption in Gases for High Frequency Sound Waves 227.

A. Fischer. Theorie des Lautstärkenabgleiches und der günstigsten Empfängeranpassung bei Verzögerungsketten 1831.

lbrecht Forstmann. Elektrische Schallplattenaufnahme und -wiedergabe 2337, 2632.

eorg v. Békésy. Messung der Schwingungsamplitude fester Körper 2938.

ohn P. Livadary. Effects of optical slits in variable area sound recording 1831.

W. McLachlan and G. A. V. Sower. Theory and Performance of certain Types of Modern Acoustic Apparatus for reproducing Speech and Music 1294.

fred N. Goldsmith and Max C. Batsel. Photophone system of sound recording and reproduction for sound motion pictures 228.

Klangfilm

H. Frieser und W. Pistor. Callier-Effekt als Fehlerquelle bei Lichttonfilmen 766.

— Wiedergabespalt als Fehlerquelle bei Lichttonfilmen 910.

F. Hehlhans. Elektro-optische Grundlagen der Lichtsteuerung mittels der Kerrzelle für die Zwecke des Tonfilms 548, 770.

Herbert E. Ives. Television in color from motion picture film 1016.

R. Vermeulen. Machines voor de weergrave van sprekende films 763.

Alfred Küster und Richard Schmidt. Aufzeichnungsgüte bei Tonaufnahmen 2633.

— Sensitometrie von Lichttonaufzeichnungen 2633.

W. Lenk. Demonstration eines Tonfilmapparates für phonetische Zwecke 2072.

Kurt Hoffmann. Lautstärkeregulierung durch Regeldrosseln 2632.

R. Ehlers und R. Moebes. Fahrbare Klangverstärker-Anlagen 909, 1965.

Hans Pander. Nadelton oder Lichtton? 1965.

17. Elektromedizin

Allgemeines

Hans Küstner. Methode zur Erzeugung intensiver, völlig monochromatischer Röntgenstrahlen 2477.

X-ray protection 2939.

James B. Friauf. Application of x-rays to the study of metals 76.

Giovanni Gentile. Dipendenza dalla direzione dell'intensità di magnetizzazione in cristalli ferromagnetici 2281.

Friedrich Dessauer. Zehn Jahre Forschung auf dem physikalisch-medicinischen Grenzgebiet 1677.

J. H. Van der Tuuk. Röntgenstrahlen in dienst der laschtechniek 163.

V. E. Pullin. X-rays in engineering , practice 539.

Austin M. Cravath. Behavior of a mercury vapor arc with a jet of liquid mercury as cathode 656.

R. A. Sawyer and C. W. Byers. Physical characteristics of AC therapeutic carbon arcs 913.

Schaefer. Kathodenstrahlen 1017.

Bernard Leggett. Medical and surgical applications of electricity 1017.

- Richard Heilbrun und Alfred Makower. Strobaesthesie 2447.
 R. Heilbrun. Strobaesthesie 2447.
 M. Speter. Strobaesthesie 2447.
 George W. Crile. Electro-chemical interpretation of memory 326.

Die für den Betrieb nötigen Apparaturen

- W. D. Coolidge. Development of Modern X-ray Generating Apparatus 326.
 L. G. H. Sarsfield. X-ray apparatus 1017.
 Lauriston S. Taylor. Apparatus for the measurement of high constant or rippled voltages 224.
 Arnold Christensen. Metode til Kvalitetsforbedring af Röntgenoptagelser 429.
 H. J. Muller. Heritable Variations, their Production by X-rays and their Relation to Evolution 1644.
 R. D. Bennett, N. S. Gingrich and W. C. Pierce. Experimental oil immersed x-ray apparatus 1645.
 K. W. Müller. Röntgenapparatur für 600 kV Röhrenspannung 2073.
 H. H. Lester. X-rays in the steel industry 1750.
 C. Kantner. Röntgenprüfanlagen für Werkstoffe der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft 1386.
 K. W. Müller. Elektromagnetisch-gesteuertes Wechselstromschütz als Schaltorgan in Röntgendiagnostik-Apparaten 1644.
 Heinrich Herrmann und Robert Jaeger. Messungen an einer Röntgenapparatur für 400 kV 228.
 Carl Niemann. Messen der Röhren- und Apparatespannungen 77.
 Harry Clark. Double-range electrostatic voltmeter for 200 kilovolts 320.
 Josef Frank. Absolutes Hochspannungselektrometer für die Praxis 911.
 Carl Niemann. Messen der Röhrenspannung im Therapiebetrieb mit einem Zeigerinstrument 2445.

Strahlungsschutz, biologischer Effekt der Röntgenstrahlen

- J. Schechtmann. Anwendung des Aspirationsgeräts nach Ebert zur Prüfung des Röntgenschutzes in den Röntgenabteilungen 430.
 R. Glocker und A. Reuss. Strahlenschutzmessungen 431.

- H. Herrmann und R. Jaeger. Strahlenschutz bei harten Röntgenstrahlen 2447.
 Hubert Habs. Gefahr des Palpieren mit der ungeschützten Hand 91.
 A. Bouwers und W. Busse. Strahler und hochspannungssicherer Apparat für Strukturaufnahmen 1966.
 Kuhn. Hochspannungsfreies Röntgeninstitut 2637.
 Hayer. Hochspannungsschutz in diagnostischen Röntgenbetrieben 2637.
 Rolf M. Sievert and Robert Thorsaeus. Experimental measurements of the lead-equivalence of various building-materials 539.
 R. Glocker. Quantenprobleme in der Strahlenbiologie 656.
 Charles Packard and C. C. Lauritsen. Biological Effect of High Voltage X-Rays 1386.
 H. Seemann und K. F. Schotzky. Mechanische und biologische Zerstörung durch intensive Röntgenstrahlen 1644.
 R. Glocker, H. und M. Langendorf. Mechanische und biologische Zerstörung durch intensive Röntgenstrahlen 2290.
 Friedrich Vierheller und J. A. Saralegui. Röntgenwellenlänge und biologischer Effekt 911.
 H.-G. Bode. Histologie sensibilisierte röntgenbestrahlter Haut 2289.
 G. Schaal, M. A. Gruschetskaja und E. J. Zwilichowskaja. Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Elektrolyte Kalium und Calcium im Blutserum des Menschen 2635.
 W. Rohrschneider. Wirkung der Röntgenstrahlen auf das Auge 912.
 Erwin Saxe. Änderung der biologischen Wirksamkeit von Membranen unter dem Einfluß von Röntgenstrahlen 2635.
 Oswald Blackwood. X-ray evidence as to the size of a gene 2635.
 Harry Clark, Morden Brown and John Thomas. Lethal effect of intense x-rays on the organism of *Caenorhabditis colpoda* 2636.
 E. Albers-Schönberg. Empfindlichkeit des menschlichen Körpers für schwachen Wechselstrom 2939.
 Charlotte Purdy, A. Frances Johnson and Charles Sheard. Relationship between electrical difference of potential in the skin and normal basal metabolism 1386.

Schaefer und E. Witte. Biologische Wirkungen von modernen Kathodenstrahlröhren 912.

Glocker, H. und M. Langendorff. Spezifische Wirkung der Kathodenstrahlen auf die Zelle 1315.

G. Whitman and M. A. Tuve. Biological Effects of Gamma Rays 1135.

Strahlendosismessung, Härtemessung

Schechtmann. Mesures absolues de l'unité internationale de l'intensité des rayons de Röntgen „r“ 429.

Albrecht. Absolutbestimmung der r-Einheit 913.

C. Neeff. Standardisierung der Röntgendosismessung in der Praxis 2444.

Röntgendosierung in der Praxis 76.
H. Laby. Measurement of X ray dosage 2939.

Püschel. Bedeutung der Ventilröhren für die Dosis 2445.

Roché. Intensitätsmessung der Röntgenstrahlen nach der Ionisationsmethode 325.

Auriston S. Taylor and George Singer. Standard ionization chamber 325.

— X-ray standard ionization chamber diaphragm system 1259.

Heinz-Theodor Meyer. Wellenlängenabhängigkeit von Kugelkammern 2446.

Schechtmann. Luftionisation in Röntgenräumen 430.

Krasso. Anwendung und Dosierung von Buckys Grenzstrahlen in der Augenheilkunde 77, 1017.

itz Luft. Agfa-Röntgen-Filmdosimeter 539.

C. Neeff. Dosierung mit der Sabouraud-Noiré-Tablette 2444.

ermann Hase und Hans Küstner. Stielstrahlung, Luftschwächung und quadratisches Abstandsgesetz 431.

ans Küstner. Anwendungen des Filterdifferenzverfahrens zur Erzeugung monochromatischer Röntgenstrahlen 2171.

Heinz-Theodor Meyer. HWS-Messungen in Aluminium 76.

thar Böhmer. Fehlerquelle bei der Grenzstrahlungsmessung an der Müller-Weichstrahlröhre 77.

M. A. Valouch. Méthode de mesure du pouvoir réflecteur pour les rayons X de grande longueur d'onde 1751.

Heinz Theodor Meyer. Wellenlängenabhängigkeit von Fingerhutkammern 2289.

O. Gfrörer und Heinz Berger. Bestimmung der Halbwertschicht bei Grenzstrahlen 2290.

Herbert Fuhs und Josef Konrad. Strahlenhärte bei Grenzstrahlbehandlung 2635.

Hiram W. Edwards. Intensity of x-rays reflected from platinum, silver, and glass 1386.

Heinz-Theodor Meyer. Härtung von Grenzstrahlen durch Luft 912.

Heinrich Herrmann und Robert Jaeger. Messungen an extrem harten Röntgenstrahlen 450.

Röntgendiagnostik und -therapie

M. Pohlmann. Kondensator-Diagnostik-Apparat 2637.

E. Weber und C. Russo. Abhängigkeit der Expositionszeit von der Spannung 1645.

Braun. Aufbewahrung von Röntgenfilmen 1017.

H. Franke. Wertbeurteilung von Verstärkerfolien 2637.

Walther Barth. Herstellung und Betrachtung stereoskopischer Röntgenaufnahmen 538.

H. Reininger. Stand röntgendiagnostischer Prüfungsmöglichkeiten 1579.

S. Zeidenfeld. X-Ray Fibre Photography 2289.

E. Wilhelmy und N. Wolodkewitsch. Gerät zur Herstellung gezielter Röntgenmomentaufnahmen 911.

A. Bouwers. Technik der Momentaufnahmen 2315.

— Technik der Momentaufnahmen und ein Spezialgerät 2637.

Dyes. Kombinationsaufnahmeapparat mit Lamellen-Buckyblende 2638.

W. Jaeger. Wedelblende 2638.

H. Wendt. Glühkathodenventile in der diagnostischen und therapeutischen Röntgentechnik 326.

Stefan Meyer. Physikalische Grundlagen zur Radiumemanationstherapie 1086.

Graf. Oberflächentherapieapparat mit einer kombinierten Glühventil-Röntgenröhre 2445.

- Wärme- und Reizwirkung
des Stromes.
Wirkung hochfrequenter Ströme
Martin Gildemeister. Theorie des
elektrischen Reizes 2447.
W. B. Kouwenhoven und Orthello
R. Langworthy. Effects of Electric
Shock 539.
E. Schliephake. Tiefenwirkung und
selektive Wirkung kurzer elektrischer
Wellen 1017.
Jean Saidman, Roger Cahen et
Jacques Forestier. Actions des
champs électriques de très haute
fréquence sur les tissus organiques
1135.
N. N. Malov und S. N. Rschevkin.
Widerstand des menschlichen Körpers
bei hochfrequenten elektrischen Strö-
men 1500.
Rhenisch. Wirkungsweise der Kurz-
wellenapparatur gegenüber der Dia-
thermieapparatur 2636.
Johannes Pätzold. Apparatur für
Ultra-Kurzwellenbehandlung 2447.

6. Optik

1. Allgemeines

- H. Boegehold und M. v. Rohr. Op-
tische Arbeiten aus der letzten Zeit
656, 1832, 2807.
Bureau of Standards. Progress on inter-
national standards of light and elec-
tricity 733.
W. A. Osborne. Boscovich and
Theories of Light. C. Dampier-
Whetham. Erwiderung 313.
L. Rosenfeld. Gravitationswirkungen
des Lichtes 258.
Oskar Heimstädt. Relativitätsprinzip
der klassischen Optik 939.
Roy J. Kennedy und Edward M.
Thorndike. Electrostatic analogy
to the gravitational red shift 2807.
J. Franck. Beziehungen zwischen
Spektroskopie und Chemie 1085.
J. Frenkel. Transformation of light
into heat in solids 2187, 2939.
Felix Ehrenhaft. Photophoresis and
Influence upon it of Electric and
Magnetic Fields 1821.
Gius. Fachini. Photophorese in Sus-
pensionen und Suspensoiden 2447.
W. Warstat. Neue Wege in der Photo-
graphie 764.
R. Mecke. Ergebnisse der photographi-
schen Ultrarotspektroskopie 2808.
Herbert E. Ives. Parallax panoram-
grams made with a large diameter
concave mirror 545.
Arthur C. Hardy and O. W. Pine.
Errors due to the finite size of hole
and sample in integrating sphere
2640.
Frank Twyman. Optics in ra-
diation transmission and other fresh fields
656.
Jarl A. Wasastjerna. Natur der
Röntgenstrahlung 327.
Arthur H. Compton. Optics of x-rays
1085.
Federico Vierheller. Radiation Rönt-
gen 2939.
Otto Glasser and V. B. Seitz. Physi-
cal detectors of Mitogenetic R-
radiation 1387.

2. Apparate, Meßmethoden

Allgemeines

- Physics and Optics 791, 876, 877.
James Daniel Hardy. Theoretic
and experimental study of the re-
sonance radiometer 270.
G. A. Shook. Experiments in mobile
color 328.
T. N. Krylowa. Détermination de la
différence entre la valeur mécanique
la valeur optique des étalons à bou-
ge 686.
Ch. Guilbert et Livet. Perfectionne-
ment pour la prise des stéréo-
diographies 769.
J. Dourgnon et P. Wagnet. Théorie
des relatifs à la brillance des sources
secondaires 917.
Viktor Theimer. Theorie des Doppel-
bild-Tachymeters von Bosshard
Zeiss 1018.
Herbert E. Ives. Optical properties
of a Lippmann lenticulated sheet 139.
M. G. Bennett. Visibility meter 196.
L. S. Ornstein, E. F. M. van der Hel
und D. Vermeulen. Messung der
mechanischen Lichtäquivalente
2640.
Harold W. Washburn. Electro-
optical shutter 2781.
H. T. Wensel, Wm. F. Roeser, L. I.
Barbrow and F. R. Caldwell.
Waidner-Burgess standard of light
2940.
P. Fleury. Luxmètre de précision
plages homochromes 2940.
R. G. Standerwick. New Form of
Stroboscope 68.

- M. Tikhodéev. Etablissement de l'étalon primaire du lumen de l'U. R. S. S., sa copie principale et ses étalons-témoins 229.
- Herbert E. Ives. Parallax panoramagrams for viewing by reflected light 229.
- Howley Cartwright. Cathode sputtering 658.
- W. Beams. Spectra emitted in the initial stages of condensed discharges 1403.
- S. Perfect. Chromatic method of making optical settings 1832.
- Lainé. Erreurs entraînées par l'inexactitude des lames demi-onde dans l'analyse des vibrations faiblement elliptiques et l'étalonnage des lames demi-onde et quart d'onde 1966.
- M. Faber. Ligging der spectra bij een vlak tralie 2075.
- on et Eugène Bloch, F. Escançon et P. Lacroute. Effet Zeeman en haute fréquence 2171.
- rl Benedicks. Glimmer spalten 2175.
- orges Fournier. Traduction des intensités lumineuses en intensités sonores 2294.
- ank G. Dunnington. Electro-optical shutter and spark breakdown 2400.
- E. Mack and J. R. Stern. Resolving power of the concave grating 2464.
- S. Uhler. Theory of plane transmission gratings 2639.
- Lenk. Demonstration eines Tonfilmapparates für phonetische Zwecke 2072.
- B. Van Arsdel. Color specification in the pulp and paper industry 2087.
- rl Albert. Photomechanische Setztechnik 2811.
- Korn. Automatische Herstellung der Jacquardkarten für die mechanische Weberei 2901.
- rl Leiss. Bemerkungen zu der Mitteilung von G. Cario und H. D. Schmidt-Ott 2641.
- Apparate: Spiegel, Linsen, Polarisationsapparat, Photometer, Photographische Technik, Photozelle
- nry de Laszlo. Type of motion for constant deviation prisms 545.
- ra M. Mohler. Fused quartz Féry prism 1832.
- G. Weigel und W. Ott. Reflektierende und transmittierende Stoffe und deren Untersuchung, sowie ein neues Meßgerät hierfür 783, 1053.
- Herbert E. Ives. Reflecting screens for relief picture projection 1135.
- P. Guthnick. Spektrographische und lichtelektrische Arbeiten am 125 cm-Reflektor 1170.
- H. C. Burger und P. H. van Cittert. Konservierung von Silberspiegeln 433.
- Herbert E. Ives. Parallax panoramagrams made with a large diameter concave mirror 545.
- W. Friedel. Metallspiegel für Bildzerleger 655.
- Making of Mirrors by the Deposition of Metal on Glass 1646.
- Rudolf Ritschl. Halbdurchlässige Versilberung von Interferometerspiegeln durch Verdampfen im Hochvakuum 1968.
- Max Zschokke. Spiegelteleskop von Cassegrain 1969.
- Louis Roy. Comparaison des effets de diffraction dans les télescopes et les lunettes 1260.
- F. W. Kirkby. Method of holding mirrors for sextants and other instruments 2640.
- P. Guthnick. Spektrographische und lichtelektrische Arbeiten am 125 cm-Reflektor 657.
- Vlad. Novák and Jar. Bouček. Design of the projecting lantern 1260.
- Alexander J. Prileschaëff. Möglichkeit der plastischen Projektion eines einzigen Bildes 2679.
- J. B. Green. Lens for use with the concave grating 1501.
- K. Hoecken. Ermittlung zusammengehöriger Objekt- und Bildpunkte vermittelt des Kardanproblems 231.
- E. H. Synge. Microscopic Method 2642.
- Alfred Savage and M. C. Jamieson. Combined use of photo-electric cell and projection microscope 540.
- I. C. Gardner and F. A. Case. Lateral chromatic aberration of apochromatic microscope systems 2448.
- M. N. Short. Microscopic determination of the ore minerals 2941.
- C. E. Tharaldsen. Light filter for microscopes 2941.
- Karl John. Dickenmessungen unter dem Mikroskop 658.
- E. Lindemann. Bestimmung des relativen Mikrometerwertes ohne Objektmikrometer 2073.

- F. Lossen. Mikroskopdurchleuchter mit Glühlampe für Projektion und Photographie 657.
- H. Siedentopf. Molekularbewegung im Leuchtbildultramikroskop 1648.
- A. Karssen. Einfache Azimutblende 2073.
- Werner Groth. Winkelmeßokular zum mikroskopischen Winkelmessungen 2074.
- Alfred Vannotti. Reichertsche Apparatur zur Beobachtung im auffallenden Licht 2074.
- F. Hauser. Systematik der Auflichtbeleuchtung 2073.
- E. H. J. Warns. Wechselkondensator mittels verschiebbarer Zentralblenden 2077.
- Harold D. Caylor and Truman E. Caylor. Inexpensive light source for a portable microscope 2448.
- John J. Gerlach, Jr. Dark field microscope illuminator for opaque objects 2643.
- P. Bricout. Objectif quartz-fluorineau à focale constante 2809.
- A. Wetthauer. Untersuchung von Fernrohrobjektiven mit Hilfe der streifenden Abbildung 2941.
- Oskar Heimstädt. Anaglyphenmethode in der Stereomikroskopie 1647.
- E. Estanave. Projection, en relief dans l'espace, de l'image composite enregistrée par la plaque autostéréoscopique 2073.
- M. Berek. Problem der quantitativen Mikroskopie der Erzminerale und seine Lösung 976, 1313.
- C. Benedicks und P. Sederholm. Prüfung des großen Metallmikroskops von Zeiss 2074, 2809.
- och H. Löfquist. Vid metallmikroskopi genom spegling uppträdande skenbilder 2809.
- M. Berek. Abbildung eines ultramikroskopischen Elements mit rotationssymmetrischem Störungsfeld durch ein Mikroskop beliebiger Apertur im Dunkelfeld 540.
- L. V. Foster. Limitations and adaptability of ultramicroscopes to the study of colloid systems 2643.
- Edith Weyde. Grundlagen eines neuen UV-Meßinstrumentes 144.
- J. R. Ashworth. Apparatus for Recording the Ultra-Violet Light of the Sky 1970.
- P. W. Cunliffe. Apparatus for Recording the Ultra-Violet Light of the Sky 2076.
- H. Sauer. Apparat zur Messung der Lichtstreuung und Absorption von Nebel- und Rauchgasen 2293.
- Aug. Hagenbach. Appareil de polarisation de l'ultraviolet pour la détermination de la dispersion rotatoire optique et magnétique 1396.
- A. Ehrlinghaus. Drehbare Kompositionatoren aus Kombinationsplatten doppelbrechender Kristalle 1018.
- L. W. Tilton. Prism size and orientation in minimum-deviation refractometer 1136.
- A. H. Pfund. Plane-parallel plate refractometer 1646.
- Walter Cule Davies and William Jones. Refractometer for reacting liquids 1651.
- L. E. Dodd. Calibration of Abbe refractometer with compensating prism 2810.
- H. Schulz. Refraktometrische Messungen an Planparallelplatten 2941.
- A. W. Simon, L. C. Kron, C. Watson and H. Raymond. Recording dust concentration meter and its application to the blast furnace 1138.
- I. C. Gardner and F. A. Case. Optical coincidence gage 1387.
- Optical coincidence gage 1059.
- Herbert E. Ives. Projection parallax panoramagrams 2170.
- Peter Grassmann. Apparat zur Auswertung von Prismenspektrogrammen mit Hilfe der Hartmannsche Formel 915.
- A. Denisoff. Zusatzbelichtung photographischer Platten und die photographische Photometrie 767.
- B. Wheeler Robinson. Integrating Photometer for X-Ray Crystal Analysis 432.
- J. Dufay. Nouveau photomètre astronomique à plages 105.
- B. Lange. Lichtelektrisches Photometer 80.
- Horst Teichmann. Objektive Vergleichsphotometer 1136.
- Luigi Piatti. Effetti d'ombra nell'uso dei fotometri 1391.
- F. J. C. Brookes. Self-levelling top surface for use with an illuminating photometer 2644.
- J. S. Preston. Photometer eyepiece utilizing Maxwellian view 2946.
- B. W. Bartlett. Rotating sector disk 1260.

- G. Heil. Application of the Wynn-Williams Bridge Valve Amplifier to Microphotometry and Absorption Problems 1277.
- Gwynne Jones and H. L. Brose. Microphotometric measurements by means of a projector 2644.
- M. B. Dobson. Spectrophotometer for measuring the amount of ozone in the upper atmosphere 813.
- Buckley and F. J. C. Brookes. Visual spectrophotometer 80.
- ian O'Brien and E. Dickerman O'Brien. Intermittent exposure in photographic spectrophotometry over wide intensity ranges 1390.
- V. Knorr. Photometric study of the appearance of spectral lines in a condensed spark 1390, 2470.
- Sewig, L. Bähr und A. Zinke. Lichtelektrisches Spektralphotometer 2945.
- gfried Rösch. Spektralintegrator, ein Hilfsapparat zur Farbenberechnung aus dem Spektrum 2946.
- Voss. Improvement in the Littrow spectrograph prism table 914.
- H. Dowell. Three prism spectrograph for the Royal Observatory, Edinburgh 914.
- Twyman and F. Simeon. Logarithmic wedge sector and its use in quantitative spectrum analysis 540.
- Kienle. Anordnung zum genauen Intensitätsvergleich von Spektrallinien 433.
- Couder. Spectrographie à plaque non inclinée 432.
- ik Bäcklin. Comparator for spectroscopic work 432.
- v. Hirsch und M. Schön. Anordnung zum genauen Intensitätsvergleich von Spektrallinien 80.
- Rausch v. Traubenberg. Erzeugung sehr hoher elektrischer Felder und ihre Anwendung in der Spektroskopie 79.
- Simeon and C. F. Smith. Vacuum grating spectrograph 79.
- uard Hasehek. Plangitterspektroskope und Wellenlängentrommel 1136.
- Rud Nielsen. Filling of a spectrograph with light considered as a geometrical radiation problem 1387.
- lhelm Krämer. Verwendung von Systemen möglichst großer numerischer Apertur als Objektive für lichtstarke Spektrographen 1648.
- Donald C. Stockbarger and Carl G. Selig. Synchronous film drum for recording periodic spectra 1648.
- D. Roždestvenskij. Force dissolvante des spectroscopes 1670.
- Carl Leiss. Quarz-Doppelmonochromatoren 1967.
- J. Tracy Lay and I. Clyde Cornog. Spectrograph plate shield 1968.
- Donald C. Stockbarger and Laurence Burns. Modes of spectrograph slit irradiation 1968.
- G. Cario und H. D. Schmidt-Ott. Vakuumflußspatspektrograph 1968.
- W. E. Forsythe und B. T. Barnes. Quartz monochromator and its spectral transmission 79.
- Carl Leiss. Bei Monochromatoren für das Ultraviolett erreichbare spektrale Reinheit 2641.
- A. B. D. Cassie and C. R. Bailey. Monochromator Method in the Infra-Red 2943.
- Carl Leiss. Vakuum-Doppelmonochromator für das Gebiet von ungefähr 0,160 bzw. 0,130 μ bis ins Ultrarot 1501.
- John Strong. Resolving power of a prism spectrometer for the infrared 2170.
- H. Lorenz. Präzisionsspalt mit weitgehenden Justierungsmöglichkeiten 1969.
- Jesse W. M. Dumond and Archer Hoyt. Design and technique of operation of a double crystal spectrometer 764.
- Carl E. Howe. Vacuum spectrograph for precise measurements of x-rays of long wave length 657.
- Laby. X-ray spectrograph 329.
- W. Busse. Ausdehnung und Intensität von Debye-Linien und -Ringern in Abhängigkeit von Röhrenfokus-, Kamera- und Präparat-Dimensionen 712, 1261.
- F. K. Richtmyer. Accessories for the Siegbahn x-ray vacuum spectrograph 1388.
- Herbert Murawkin. Theorie und Konstruktion des Kreismassenspektrographen 1389.
- Massenspektren von Gläsern, Salzen und Metallen nebst Konstruktion eines Kreismassenspektrographen 1389.
- Wilhelm Büssem und Karl Herrmann. Erweiterungen des Drehkristallverfahrens 1457.

- E. Alexander und A. Faessler. Lichtstarke Röntgenröhre für Fluoreszenzerregung 1499.
- S. Zeidenfeld. X-ray spectrograph for wave-length determinations in air 1648.
- H. H. Johann. Erzeugung lichtstarker Röntgenspektren mit Hilfe von Konkavkristallen 1832.
- Noel Deisch. Application of the slitless spectrograph to the measurement of the Doppler shift 1972.
- Hans Küstner. Erzeugung intensiver monochromatischer Röntgenstrahlen mit Hilfe technischer Röhren ohne Spektralapparat 2072, 2171.
- Arthur H. Compton. Precision X-ray spectrometer and wave length of $\text{MoK}\alpha_1$ 2293.
- H. Kersten. Adjustable leak for X-ray tubes 2294.
- Rudolf Thaller. Meßgerät für Röntgenstrahlen speziell für Grenzstrahlen 2450.
- R. T. W. Bingham. Vacuum Spectrometer for Long Wave-Length X-Rays 2810.
- Roy C. Spencer. Additional theory of the double x-ray spectrometer 2810.
- O. G. Hay. Ross' modification of the Hilger interferometers for testing large optical elements 1648.
- E. H. Syge. Modification of Michelson's Beam Interferometer 916.
- Ernst Lau. Multiplex-Interferenzspektroskop 2075.
- G. Hansen. Interferometer nach Zehnder-Mach 2641.
- E. Gehreke und E. Lau. Multiplex-Interferenzspektroskop 2641.
- K. Fischer. Tabellen zur Prüfung photographischer Apparate 931.
- Karl Dulik. Blaulackverfahren 767.
- D. Brent McRae and Richard C. Tolman. Reflection and transmission of light by photographic plates 768.
- R. Gindre. Photographies d'objets lointains terrestres 932.
- C. G. Sumner. Automatic recording camera for discontinuous operation 1649.
- Gottfried Spiegler und Kalman Juris. Herstellung ausgeglichener Kopien nach besonders harten Originalaufnahmen 1833.
- L. E. W. van Albada. Erhöhung der Meßgenauigkeit bei der stereoskopischen Ausmessung von Röntgenbildern sowie von Bildern kleiner Objekte 1988.
- Lloyd A. Jones. Unit of photographic intensity 2093.
- G. v. Kujawa. Auflösungsvermögen von photographischen Objektiven 2643.
- Helmer Bäckström. Zusammenhänge zwischen Vergrößerungsgrad und Expositionszeit bei Vergrößerungsvorrichtungen mit zerstreutem Licht 2644.
- R. Hegershoff. Ermittlung von Höhendifferenzen aus senkrecht aufgenommenen Luftmeßbildern mit Hilfe eines Entzerrungsgerätes 2942.
- W. Linnik. Untersuchung der Aberrationen von photographischen Objektiven 2942.
- K. Fischer. Optische und mechanische Durchbildung des Suchers für photographische Apparate 2970.
- M. Lewitsky. Wirkung der langwelligeren Strahlung des Funkens auf die photographische Schicht 78, 541.
- Ernest Naylor. Pen and ink drawing from photographs 930.
- J. Plotnikow. Wärmeschattenphotographie und longitudinale Lichtstreuung 2677.
- A. P. H. Trivelli und E. Linck. Photomikrographie mit 312 Linien/Wellenlänge 2808.
- G. Occhialini. Misura fotografica della lunghezza delle righe spettroscopiche 2075.
- B. Lange. Photozellen in Wissenschaft und Technik 894.
- V. K. Zworykin. Photocell theory and practice 2292.
- Photo-electric Cells and Their Applications 541.
- H. S. Allen. Early history of photoelectric and selenium cells 541.
- N. R. Campbell. Theory of selective photoelectric emission. With reference to thin films of caesium silver 541.
- Standardisation of photo-electric cells 541.
- P. Selényi. Manufacture, properties and use of sodium photo-electric cells 541.
- L. J. Davies and H. R. Ruff. Manufacture and use of the thin-film caesium cell for sound reproduction 541.

- eodore W. Case. Barium photo-electric cells 541.
- nald H. Loughridge. Manufacture of photo-electric cells and their use in sound reproduction 541.
- kob Kunz. Photo-electric cells and some applications 542.
- R. Campbell and L. G. Stoodley. Time-lag in gas-filled photo-electric cells 542.
- ie B. Moss. Electrostatic method for the measurement of photo-electric currents 542.
- M. B. Dobson and D. S. Perfect. Method of comparing very small amounts of light by means of a photo-electric cell and a valve amplifier 542.
- L. Yates-Fish. Theoretical investigation of the use of a photo-electric cell with a valve amplifier 542.
- A. Thomas. Theoretical study of the amplification of photo-electric currents by means of thermionic valve amplifiers 542.
- inrich Geffcken and Hans Richter. Distortion in the amplification of photo-electric currents and a remedy 542.
- S. Perfect. Method of measuring small angles 542.
- ayton H. Sharp. Photo-electric photometry 543.
- H. Harrison. Photo-electric cell as a precision instrument in photometry 543.
- R. G. Atkins and H. H. Poole. Photo-electric measurement of daylight 543.
- S. G. Hill. Photo-electric integrating photometer 543.
- H. J. Poole and H. H. Poole. Neon discharge tube photometer 543.
- ter Paul Koch. Photo-electric cell as an essential part of the recording microphotometer 543.
- A. Baker. Factors affecting the speed of the Koch micro-photometer 543.
- S. Gibson. Use of the photo-electric cell in spectrophotometry 544.
- S. Perfect. Spectrophotometric absorption measurements 544.
- M. B. Dobson. Spectrophotometer for measuring the amount of ozone in the upper atmosphere 544.
- E. Shelford. Use of photo-electric cells in biological work 544.
- rry D. Griffith. Photo-electric photometry in relation to phototherapy 544.
- H. Thirring. Selenium cells and their use in sound film reproduction 544.
- C. E. S. Phillips. Manufacture of selenium cells 544.
- Fritz Schröter and Fritz Michelssen. Infra-red sensitive cells 544.
- Theodore W. Case. Thalofide cell 544.
- General discussion 545.
- F. Könnemann. Empfindlichkeitssteigerung der photoelektrischen Kaliumzelle 205.
- B. Lange. Neue Art von Photozellen 230.
- J. et J.-F. Thovert. Utilisation des cellules photo-électriques à enveloppe de verre pour les recherches sur les rayonnements de très courtes longueurs d'ondes 658.
- F. Noack. Cäsopress-Photozelle 749.
- F. von Okolicsanyi. Nachweisen von Photoströmen 768.
- Mototarō Matsui and Tokiti Noda. Photoelectric microanalysis 769.
- — Automatic nitric acid feeder to chamber system-photoelectric method 769.
- G. Todesco. Cellule fotoelettriche a metalli alcalini 895.
- S. Asao and M. Suzuki. Improvement of Thin Film Caesium Photoelectric Tube 1137.
- Alexander Mickwitz. Selenzellen als Kolorimeter 1137.
- H. Simon und W. Kluge. Lichtelektrische Zellen und ihre Anwendungen 1391.
- Fritz Schröter. Neuere Formen lichtelektrischer Zellen 1391.
- W. Raudorf. Untersuchungen an Selenzellen 2076.
- H. Thirring. Verwendbarkeit der Selenzellen für Tonfilmwiedergabe 2072.
- L. J. Davies. Photo cells and thyratrons 2076.
- Wallace A. Thomson. Photo-electric measurement and photographic recording of daylight 2292.
- Richard Fleischer. Lichtelektrische Zelle der Photometrie 2450.
- Hans Goldschmidt. Lichtelektrische Zellen für Sonnen- und Tageslichtmessungen 2450.
- B. Vanselow und S. E. Sheppard. Photoelektrische Zellen mit Silber/Bromsilber-Elektroden 2944.
- Hans Goldschmidt. Lichtelektrische Zellen mit Zentralanode für meteorologische Messungen 2945.

- Hans Goldschmidt und Richard Fleischer. Lichtelektrisches Spektralaktinometer System Alt 2293.
- Horst Teichmann. Demonstration der Temperaturabhängigkeit des Sperrschichtphotoeffektes 749, 1122.
- An Kupfer-Kupferoxydulzellen beobachtete Temperaturabhängigkeit des Sperrschichtphotoeffektes 749.
- Ludwig Bergmann. Neue Selen-Sperrschicht Photozelle 1391.
- B. Lange. Spektrale Empfindlichkeit von Sperrschicht Photozellen 1969.
- Vincenzo Brazzoduro. Fotoelettricità e raddrizzamento nei Cuprox 2292.
- Ludwig Bergmann. Spektrale Empfindlichkeit von Sperrschicht-Photozellen 2292.
- F. Hehlgaus. Elektro-optische Grundlagen der Lichtsteuerung mittels der Kerrzelle für die Zwecke des Tonfilms 548, 770.
- Leopold Kutzleb. Photozelle im Dienste der Kintotechnik 659.
- Fritz Michelssen. Infrarotempfindliche Zellen 530.
- James W. Ballard. Infrared sensitivity of caesium oxide photoelectric cells 311.
- Fritz Michelssen. Infrarotempfindliche Zellen 530.
- v. Göler und M. Pirani. Leuchtröhren als photographische Normallichtquellen 1260.
- — Leuchtröhren in der Photometrie 1516.
- H. Naumann. Intensive Lichtquelle für mikroskopische Arbeiten 2643.
- R. William Shaw und George B. Sabine. Triple-spectrum discharge tube 2645.
- M. Reger. Natriumlichtquelle mit hoher Leuchtdichte 2807.
- Gerhard Liebmann. Einfacherschwarzer Körper 2749.
- Leopold Freund und Friedrich Lauscher. Untersuchungen eines Wärmestrahlers 2645.
- Johannes Picht. Anordnung der Optik bei Lichtschreiber-Registrierapparaten 2644.
- Alexandre Rothen. Hot cathode helium lamp as a source of monochromatic light for the polariscope 2809.
- Siegmund Strauss. Selbsttätige Lichtregistrierung mit dem Mekapion 2693.
- B. Rajewsky. Empfindlicher Lichtzähler 913.
- B. Rajewsky. Meßanordnung für kleinste Lichtintensitäten 1019.
- W. Rogowski und E. Rühleman. Braunschens Rohr als Lichtquelle 52.
- F. Linke. Bedeutung des Öffnungsvhältnisses eines Aktinometers für Messungen der Sonnen- und Himmelsstrahlung 1189.
- John Strong und C. Hawley Cawright. Apparatus for the evaporation of various materials in vacuo 944.
- Methoden (Justiermethoden, Messung des Brechungsverhältnisses, Wellenlängenbestimmung, Methoden der Photometrie und Photographie, Verschiedenes)
- Estanave. Photographie intégrale 7.
- E. Estanave. Photographies intégrales obtenues sans objectifs 674.
- Nicolas G. Perrakis. Influence du révélateur sur les propriétés d'une plaque photographique 78.
- Walter Dieterle. (Unter experimenteller Mitarbeit von Hermann Dürr und Walter Zeh.) Infrarotphotographie 765.
- Photographie im Infrarot 765.
- A. P. H. Trivelli and L. V. Foster. Photomicrography with the 365 m. mercury arc line 1137.
- Max Wolff. Mikrophotographie mit einfachen Hilfsmitteln 2291.
- F. Hauser. Bau von mikrophotographischen Apparaten 2644.
- Br. Seegert. Mikrophotographie 2644.
- F. G. Back. Physikalisch-technische Grundlagen der Mageninnenphotographie 540.
- Walther Barth. Herstellung einer Schwärzungstreppe auf photographischem Wege und die Sensitometrie der Anaglyphen 78.
- Georg Schwarz und Franz Urbach. Konstanz der Lichtmenge in der Sensitometrie mit Magnesiumblättern 767.
- H. H. Schmidt. Reform der Sensitometrie 767.
- Raphael Ed. Liesegang. Physik der Auswässerns der Bilder 768.
- G. Haft und W. Hanle. Empfindliche photographische Platten für Rot und Ultrarot 1392.

- Legros. Méthode simple d'étude des propriétés des émulsions photographiques dans la partie ultra-violette du spectre 1833.
- Hilisch und R. W. Pohl. Ausnutzung des latenten Bildes bei der photographischen Entwicklung 1833.
- rich Schmieschek. Photographische Emulsionen des Handels 1989.
- Zippemayr. Papierbilder nach dem Farbrastervverfahren 1989.
- rhard von Kujawa. Lichthof und Auflösungsvermögen von photographischen Schichten 2449.
- rt H. Carrol and Donald Hubbard. Photographic emulsion: after-ripening 2644.
- rt Jacobsohn. Tonwertrichtige Photographie 78.
- x Knoll. Leuchtschirm-Kontaktphotographie beim Kathodenstrahl-oszillographen 230.
- und Bodo v. Borries. Außenphotographie beim Kathodenstrahl-oszillographen durch große Bildfenster 231.
- yotarô Suhara, Naozô Satô and Sidutake Kamei. Ultra-Speed Kinematographic Camera Taking 40,000 Photographs per Second 328.
- nn Eggert und Richard Schmidt. (Unter experimenteller Mitarbeit von Alfred Küster.) Photographische Erfordernisse des Tonfilms 765.
- Photographische Erfordernisse des Tonfilms 766.
- red Küster und Richard Schmidt. Einfluß des Callier-Effektes auf die Wiedergabe von Lichttonaufzeichnungen 766.
- nnrad Hebbel. Ursache einer eigenartigen Fleckenbildung bei graphischen Halbtonverfahren 767.
- Huguenard et A. Magnan. Cinématographie ultra-rapide donnant de 2000 à 3000 images par seconde 2294.
- stav Grote. Farbenphotographie 768, 2679, 2971.
- L. E. Wheatcroft. Experiments on Time-lag in Gas-filled Photoelectric Cells 2157.
- Stoll. Entladungspotential einer Photozelle 311.
- tz Schröter und Günther Lub-szynski. Trägheit gasgefüllter Photozellen 312.
- Raudorf. Untersuchungen an Selenzellen 2076.
- S. Makino and S. Fujihara. Characteristics of the Teishin-type dry cell 2273.
- Pierre Lejay. Dispositif permettant l'amplification des courants photoélectriques faibles, et son application à l'enregistrement du flux lumineux provenant des étoiles 1502.
- J. B. Silberblatt. Photoelectrical Method of Measuring a Power of Surfaces to Reflect along the Spectrum 1502.
- Lewis R. Koller. Use of filters with photoelectric tubes 1502.
- Wallace A. Thomson. Photo-electric cell and electric clock as a means of recording the daily hours of bright sunshine 1969.
- G. Déjardin. Utilisation dans l'ultra-violet des cellules photoélectriques à ampoule de verre 2449.
- Extension de la sensibilité spectrale des cellules photoélectriques sous l'action de l'oxygène 2450.
- Herbert E. Ives and E. F. Kingsbury. Applicability of photoelectric cells to colorimetry 2944.
- W. F. Tedham. Ionization in Gas-filled Photo-electric Cells 2944.
- T. F. Young and W. C. Pierce. Wavelength-sensitivity curve of a cesium oxide photocell; light-sensitive instrument for the ultraviolet 2944.
- R. Suhrmann. Zum Photometrieren geeignete lichtelektrische Zelle '80.
- N. N. Andrejew, N. A. Kudrjawzew und T. A. Stessel. Anwendung des photoelektrischen Effektes zur Bestimmung der Beziehung zwischen Teilchenzahl, Teilchendimensionen und der Größe der Lichtdispersion 917.
- Fred Allixon, J. H. Christensen and George V. Waldo. Application of the Photoelectric Cell to the Reading of Minima in a Magneto-Optic Method of Analysis 1969.
- W.-W. Loebe and C. Samson. Objektive Lichtstrommessung mittels photoelektrischer Zelle und selbsttätige Bestimmung der Lichtausbeute bzw. Sortierung von Glühlampen 2172.
- J. A. Van den Akker and E. C. Watson. Application of the Geiger-Müller ion counter to the study of the space distribution of x-ray photoelectrons 2478.

- B. Rajewsky. Lichtelektrische Anordnung zur Messung kleinster Lichtmengen 2451.
- Georg Schwarz. Lichtelektrische Messung photographischer Schwärzungen 2811.
- Walther Gerlach. Aufgaben der quantitativen chemischen Spektralanalyse 667.
- H. Lundegårdh. Methodik der quantitativen chemischen Spektralanalyse 657.
- R. Mannkopff und Cl. Peters. Quantitative Spektralanalyse mit Hilfe der negativen Glimmschicht im Lichtbogen 2057, 2300.
- Günter Scheibe. Emissions-Spektralanalyse in der Eisenindustrie 2641.
- Noel Deisch. Method for applying the slitless spectrograph to the measurement of the Doppler shift 914.
- Lucien Amy. Analyse spectrale des éléments étrangers dans un métal 914.
- F. Twyman and A. A. Fitch. Quantitative analysis of steels by spectrum analysis 288.
- H. Lucas. Quantitative Spektralanalyse der Alkalien 328.
- G. Scheibe und O. Schnettler. Methode zur quantitativen Emissions-spektralanalyse in beliebigen Procentsätzen ohne Eichkurve 1260.
- K. Ruthardt. Quantitativer spektralanalytischer Nachweis von Strontium in Calcium 2084.
- W. Gerlach und E. Schweitzer. Verwendung von Hochfrequenz zur Funkenerzeugung; quantitativer Nachweis kleinster Quecksilbermengen 2085.
- Walther Gerlach und Werner Gerlach. Bleinachweis im organischen Gewebe 2085.
- H. Stücklen. Bestimmung des Intensitätsverhältnisses zweier Spektrallinien 432.
- P. H. van Cittert. Einfluß der Spaltbreite auf die Intensitätsverteilung in Spektrallinien 548, 2468.
- M. Czerny. Ultrarot-Spektroskopie 328.
- J. C. McLennan and H. J. C. Ireton. Spectroscopy of Auroral Green Line Radiation 115.
- W. Hanle. Messung des Polarisationsgrades von Spektrallinien 2943.
- C. C. Lauritsen. Spectrum of the radiation from a high-potential x-ray tube 1026.
- H. Seemann. Optik der Reflexion von Röntgenstrahlen an Kristallschichtflächen. Vollständige Spektraldiagramme 1503.
- Optik der Reflexion von Röntgenstrahlen an Kristallen. Weitwinkeldiagramme 1503.
- Arthur H. Compton. Precision wavelength measurement with the double crystal x-ray spectrometer 2306.
- Samuel K. Allison. Resolving power attainable in x-ray spectroscopy by photographic methods 2451, 2642.
- Kenneth S. Cole. Parallax stereoscopic x-ray pictures 2642.
- K. Adati, K. Miyaki and J. Teraoka. Measurement of x-ray intensities 2642.
- G. Grime. X-ray apparatus for power analysis 2810.
- Hans Küstner. Anwendungen der Filterdifferenzverfahren zur Herstellung monochromatischer Röntgenstrahlen 2171.
- A. Russ und M. Thomas. Messung des Grauehaltes und des Farbstichs von Gläsern 769.
- W. Eitel und B. Lange. Lichtelektrisches Verfahren zur Aufnahme von Absorptionskurven gefärbter Gläser 1665.
- Lichtelektrische Messung der Durchlässigkeit und Farbenreinheit optischer Gläser 1665.
- F. Lauscher. Definition des idealen Strahlungsfilters 480.
- H. G. Hirsekorn. Filteruntersuchungen im ultraroten Spektrum 229.
- R. Bowling Barnes. Infrared absorption of some organic liquids and high resolution 94.
- R. Luther. Flüssige Lichtfilter zur Herstellung von künstlichem Sonnenlicht 95.
- K. Weber. Filterlösungen für die Fluoreszenzphotographie 768.
- P. Jakuschoff. Photoelektrisches Verfahren zur Bestimmung der Trübung von Flüssigkeiten 1314.
- F. Twyman and C. Stansfield Haden. Estimation of Metals in Solution by Means of their Spectra 2942.
- C. Gaudefroy. Utilisations d'un appareil pour mesurer l'angle des surfaces optiques 915.
- G. F. A. Stutz. Reflectance measurements in the paint industry 20

- M. O'Bryan. Reflecting power and grating efficiency in the extreme ultraviolet 2449.
- Sziwey. Messung des Gangunterschiedes einer schwach doppelbrechenden Kristallplatte 1505.
- ter Wulff. Lichtbrechung von isotropen und anisotropen Kristallen mit dem Kristall-Interferenzrefraktometer 1649.
- Mayrhofer. Immersionsflüssigkeiten zur Bestimmung des Brechungsvermögens fester Körper nach dem Einbettungsverfahren 2290.
- Sziwey und Cl. Münster. Messung schwach elliptisch polarisierten Lichtes im Ultraviolett 2448.
- Geffcken. Bestimmung des Brechungsindex von Lösungen nach dem Interferometerprinzip 1752.
- Böhme. Interferometrisches Verfahren 2291.
- a. Fabry. Niveau interférentiel sans bulle d'air 2640.
- asco Ronchi. Efficienza fotometrica ed luminosità degli strumenti ottici 916, 2808.
- Barabascheff und B. Semejkin. Akkumulationseffekt der photographischen Platten und sein Einfluß auf die Genauigkeit der photographischen Photometrie 916.
- George E. Davis and Charles Sheard. Ultraviolet spectrophotometry 914.
- igi Piatti. Fotometria eterocromatica e cause del disaccordo fra i metodi dello scintillo e della uguale chiarezza 432.
- George R. Harrison and Philip A. Leighton. Fluorescent Dry Plates for Photographic Photometry 78.
- Heterochromatic photographic photometry in the Schumann region 1406.
- hannes Jaumann. Eindeutigkeit heterochromatischer Photometrie 1845.
- ro Yamauti und Masayasu Okamatu. Photometry of neon glow lamps with helical electrodes and their electrical and photometrical properties 2291.
- orgio Todesco. Microfotometro registratore a cellula fotoelettrica 2292.
- Chalonge und N. T. Zé. Konstante und intermittierende photographische Spektrophotometrie 230.
- Carl Z. Draves. Spectrophotometric measurements in the dyestuffs industry 2087.
- Leonardo Martinozzi. Fotometro specialmente adatto per misure di Albedo 2292.
- K. S. Gibson. Spectrophotometry at the Bureau of Standards 2945.
- Monroe Barnard and Paul McMichael. Comparative spectrophotometric measurements 2945.
- T. Bjurström. Graphische Methoden zum Aufsuchen der quadratischen Form aus röntgenographischen Pulverphotogrammen 2172.
- Irma Bleibaum. Quantitative Strahlungsmessungen an künstlichen und natürlichen Strahlungsquellen 1259.
- H. Sauer. Trübungsmessung 1392.
- Ch. Fabry. Strahlungsmessungen 2077.
- R. Sewig. Objektive Aufnahme von Lichtverteilungskurven 2292.
- G. Heyne. Methode zur Reinigung von Spektralkohle 1019.
- V. Wucherpfennig. Jodometrische Messung der UV.-Strahlen 378.
- M. Bender. Photochemisches Verfahren zur Messung der Ultraviolettstrahlung 917.
- Otto Gaertner und G. H. Klövekorn. Methode zur absoluten Messung des erythem erzeugenden Strahlungsanteils von Quarzquecksilberlampen 2294.
- A. F. Dufton and H. E. Beckett. Measurement of Ultra-Violet Radiation 2808.
- Lewis R. Koller. Method of measuring the integrated light from short flashes of high intensity 2940.
- H. Conrad-Billroth. Messung von Absorptionsspektren im Ultraviolett 2943.
- L. Ebert und G. Kortüm. Lichtelektrische Polarimetrie. I. 2079.
- C. Hawley Cartwright. General theory, design, and construction of sensitive vacuum thermopiles 13.
- Ch. Spierer. Dunkelfeld-Mikroskopie bei mehrseitiger Beleuchtung 916.
- Hermann Strebel. Methode zur Erzeugung monochromatischer Bilder von flächenhaft ausgedehnten leuchtenden Objekten 1969.
- W. Ewart Williams. Substandard Wave-length Determinations with Reflection Echelons 1967.

3. Geometrische Optik

Allgemeines:

Strahlensystem, -begrenzung, geometrische Abbildungsgesetze

H. Boegehold und M. Herzberger. Bezeichnungsfrage in der geometrischen Optik 546.

— Bezeichnungsfrage in der Optik 1020.

M. Gurewič. Rationelle Klassifikation der lichtstreuenden Medien 231.

C. Carathéodory. Transformations canoniques de glissement et leur application à l'optique géométrique 1751.

M. Herzberger. Anwendung der Grundgesetze der geometrischen Optik auf andere Variationsprobleme der Physik 2645.

— Strahlenoptik 2811.

— Umgebung eines Strahles in optischen Systemen 1020.

Johannes Picht. Wellentheoretische Behandlung des Astigmatismus optischer Systeme 917.

— Wellen- und Beugungstheorie optischer Systeme 1261.

— Wellen- und beugungstheoretische Behandlung des Komafehlers optischer Systeme 1394.

— Beugungstheoretische Behandlung des Komafehlers 1394.

H. R. Schulz. Vorrechnungsformeln für optische Systeme 1649.

T. Smith. General form of the Smith-Helmholtz equation 1834.

G. Martinez. Applicazione pratica della funzione eiconale al calcolo degli obbiettivi 81.

Ebene Flächen, Prismen, Spiegel

Armand de Gramont. Lumière transmise dans le cas de réflexion dite totale 918.

Johannes Picht. Sphärische Aberration optischer Systeme 1020.

— Sphärische Aberration mit mehreren Koeffizienten 1387.

V. Ronchi. Frange d'ombra nello studio delle aberrazioni sferiche piccolissime 434, 1019.

G. B. Pacella. Metodo per il calcolo di una lente piano-convessa asferica 1261.

Pasquale Barreca. Dimostrazione che vi è una deviazione minima nei prismi 2295.

R. A. Sampson. Hartmann Test für Parabolic and Hyperbolic Mirrors 2640.

A. Dargenton. Réfraction des pinceaux de droites 231.

T. Smith. Imagery around a skew ray 547.

Marcel Dufour. Représentation d'un pinceau astigmatique et droite auxiliaire de Mannheim 1021.

Realisierung der Abbildung durch Kugelflächen, Spiegel, Linse

K. Hoecken. Ermittlung zusammengehöriger Objekt- und Bildpunkte vermittelt des Kardanproblems 231.

M. Herzberger. Abhängigkeit der Seidelschen Bildfehler von der Objektlage 433.

Th. Graff. Identische Abbildung der optischen Achse in sich selbst 547.

H. Schulz und H. Schuch. Nebensbilder bei Linsen 547.

H. Boegehold und M. Herzberger. Nahfeldscharfe Abbildung durch ein achsensymmetrische Folge bei enlicher Öffnung des abbildenden Büchels 1020.

F. E. Wright. Optical methods for reducing the effects of photographic plate graininess. With reference to spectral line and star image measurements 2828.

4. Fortpflanzung, Reflexion, Brechung, Dispersion, Streuung in dispersen Medien

Allgemeines

Alexander Deubner. Neue Kräftewirkung des Lichtes auf die Materie 24.

L. H. Stauffer. Electro-optical modification of light waves 330.

F. Zernicke. Teilchengröße und Lichtwirkungen 437.

P. Gruner und M. Grütter. Optische trüber Schichten 548.

Detlef Elert. Optik endlicher Wellenlängen 548.

Satyendra Ray. Form der Hartmannschen Formel 1021.

Felix Jentsch und Erich Nähring. Fortleitung von Licht- und Röntgenstrahlen durch Röhren 1392.

W. Sletator. Propagation of energy by waves and amplitude of a light wave 1288.

R. Hartree. Optical and Equivalent Paths in a Stratified Medium, Treated from a Wave Standpoint 1970.

Herbert M. Reese. Multiple images in car windows 1972.

alter Mindt. Vorschlag zu Versuchen über die Mitführung von Energiestrahlung 2947.

H. Butler and O. Maass. Hydrogen disulfide 17.

Timmermans et Mme Hennaut-Roland. Constantes physiques de vingt composés organiques 170.

B. Nathanson. Optical constants of manganese distilled in vacuum 329.

ido Carobbi. Ricerche chimiche e cristallografiche sulla litidionite del Vesuvio 816.

Dourgnon et P. Waguët. Propriétés photométriques des verres dépolis et grenus 920.

os. C. Poulter. Effect of pressures up to 20,000 atmospheres upon some optical properties 1022.

E. Dodd. Optical constants of CS₂-gasoline mixtures 1022.

rello Morelli. Spettrochimica delle soluzioni di acido borico in glicerina 1261.

sile Petrescu. Dépolarisation de la lumière, qui traverse des solutions colloïdales 1834.

an Becquerel et Louis Matout. Effets combinés du champ électrique interne d'un cristal uniaxe et d'un champ magnétique normal à l'axe optique. Variation des composantes des bandes d'absorption du spectre ordinaire suivant les orientations relatives de la vibration incidente, des axes binaires et du champ magnétique. Polarisation circulaire et pouvoir rotatoire magnéto-électrique 2077.

nst Rexer. Additive Verfärbung von Alkalihalogenidkristallen. I. Makroskopische Diffusionsbefunde 2252.

Hölemann und H. Kohner. Temperaturabhängigkeit der Äquivalentrefraktion von starken Elektrolyten in Lösung 2451.

Malsch. Bestimmung der optischen Konstanten von Metallen im Ultraviolett nach der Interferenzmethode 2647.

Edwin H. Hall. Electric conductivity and optical absorption in metals 2598.

John Strong. Investigations in the spectral region between 20 and 40 μ 2483, 2647.

Fortpflanzung

Seishi Kikuchi. Fortpflanzung von Lichtwellen in der Heisenberg-Paulischen Formulierung der Quantenelektrodynamik 920.

M. La Rosa. Prova dell'influenza del moto della sorgente sulla velocità della luce 2688.

Michele La Rosa. Prova a favore della influenza del moto della sorgente sulla velocità della luce e della teoria balistica delle variabili 2290.

M. E. J. Gheury de Bray. Velocity of Light 1834, 2174.

V. S. Vrkljan. Velocity of Light 2174, 2811.

Th. Tommasina. Constatacion experimentale de l'existence de l'éther 2812.

N. Galli-Shohat. Michelson-Morley-Miller experiment 1393.

E. Rumpf. Interferometrische Abstandsmessungen in Benzol- und Tetrabromkohlenstoff-Molekülen mittels Röntgenstrahlen 1915.

Georg Joos. Wiederholung des Michelsonversuchs 2649, 2738.

Reflexion, auch metallische

Paul S. Epstein. Reflection of waves in an inhomogeneous absorbing medium 231.

J. D. Hardy and S. Silverman. Application of the resonance radiometer to the reflection spectrum of quartz 1021.

M. Berek. Problem der quantitativen Mikroskopie der Erzminerale und seine Lösung. Reflexion des Lichtes an anisotropen absorbierenden Kristallen 976, 1313.

H. E. Beckett. Reflecting powers of rough surfaces at solar wave-lengths 1652.

V. Lalan. Hypothèse de la courbe de poursuite et lois de la réflexion dans les systèmes optiques en mouvement 1970.

Lawrence E. Stout and William G. Thummel. Änderung des Reflexionsvermögens von Silber-Cadmiumlegierungen durch das Anlaufen 2174.

- M. Weingeroff. Reflexionsvermögen von Wasser und Eis im Ultrarot 2946.
- R. Bowling Barnes and M. Czerny. Reflection power of metals in thin layers for the infrared 2947.
- Armand de Gramont. Lumière transmise dans le cas de réflexion dite totale 918.
- F. Noether. Verteilung des Energiestromes bei der Totalreflexion 2946.
- Josef Zahradníček. Metallreflexion 918.
- H. Dember. Japanische magische Spiegel 770.
- Yoshitaro Sakisaka. Reflexion of Monochromatic X-rays from Some Crystals 232.
- Errol N. Coade. X-ray scattering coefficient as a function of wavelength and atomic number 233.
- H. E. Stauss. Comparison on the critical angle of reflection and the index of refraction of x-rays 329.
- Hiram W. Edwards. Intensity of monochromatic x-rays reflected from platinum in the neighborhood of the critical angle 1022.
- J. Thibaud. Réflexion des rayons X de grande longueur d'onde 1139.
- Hiram W. Edwards. Intensity of x-rays reflected from platinum, silver, and glass 1386.
- E. Nähring. Reflexion der Röntgenstrahlen an dünnen Schichten 2812.
- T. H. Laby and R. T. W. Bingham. Reflection and Diffraction of X-Rays 2813.
- C. B. O. Mohr. Reflection of Long X-Rays 2813.
- K. Fajans, P. Hölemann und Z. Shibata. Temperaturabhängigkeit der Äquivalentrefraktion von starken Elektrolyten in Lösung 2452.
- A. E. Brodsky und J. M. Scherschewer. Interferometrische Bestimmung der Brechungsindizes verdünnter Lösungen 2812.
- W. Faber. Abänderung der Brögger-Ramsayschen Methode zur Messung der Brechungsexponenten von Kristallen an Prismen aus natürlichen Kristallflächen 81.
- Peter Wulff und Hugh Keith Cameron. Dichte und Lichtbrechung der kristallisierten Ammoniumhalogenide 330.
- Marcel Godchot et Mlle G. Cauquil. Dispersion de réfraction des carbures cyclaniques 918.
- Peter Wulff und Alois Heigl. Refraktometrische Messungen an Kristallen. XVI. Mitteilung der „Refraktometrischen Untersuchungen“ von K. Fajans und Mitarbeitern 1650.
- V. Lalan. Hypothèse de la courbe de poursuite et la réfraction dans les systèmes optiques en mouvement 2173.
- Günther Schiemann. Refraktometrischer Wert des Fluors in organischen Verbindungen 2646.
- J. T. Randall and N. Gee. Refractive Index, Atomic Size and Packing in Glasses 1970.
- C. A. Faick and A. N. Finn. Index of refraction of some soda-lime silica glasses as a function of the composition 2174.
- F. Jentzsch und E. Nähring. Brechungsindizes verschiedener Gläser für Röntgenstrahlen 2812.
- J. F. Thovert. Réfractomètre à rayons X 2814.
- Elmer Dershem. Indices of refraction and absorption in the case of soft x-rays 2648.
- A. Cotton et G. Dupouy. Mesures de biréfringence magnétique avec le grand électro-aimant de Bellevue 81.
- D. R. Hartree. Propagation of Electromagnetic Waves in a Refracting Medium in a Magnetic Field 2932.

Brechung

- J. Tausz und H. Görlacher. Lichtbrechung in Wasserstoff, Sauerstoff, Argon und Stickstoff 659, 918.
- K. v. Auwers. Atomrefraktionen des Stickstoffs 659.
- Max Trautz und Alfred v. Dechend. Lichtbrechung in H_2 , O_2 und CO_2 und ihr Temperaturkoeffizient 1753.
- J. Dantscher. Untersuchung der elektrischen Feldverteilung in dielektrischen Flüssigkeiten mittels der elektrischen Doppelbrechung 1611.
- Morton Masius und W. E. Lawton. Indices of refraction of liquids 1652.
- Z. Shibata und P. Hölemann. Temperaturabhängigkeit der Äquivalentrefraktion von starken Elektrolyten in Lösung 2451.

Dispersion

- J. Hartmann. Gestalt meiner Dispersionsformel 1971.

- Karl Hecht. Anomale Dispersion von kristallinem Bleichlorid im Gebiet seiner ersten ultravioletten Eigenfrequenz 436.
- H. Schröter. Brechungsindizes einiger Schwermetallhalogenide im Sichtbaren und Berechnung von Interpolationsformeln für den Dispersionsverlauf 1021.
- Clarence E. Bennett. Dispersion and refractive index of nitrogen measured as functions of pressure by displacement interferometry 1138, 1393.
- A. Filippov. Anomale Dispersion des Lithiumdampfes 2185.
- H. Steps. Dispersion von Aluminium im Gebiet von 1,1 bis 2,3 Å.-E. 2295.
- J. B. Nathanson. Dispersion of light in metals 331.
- H. Kopfermann und R. Ladenburg. Negative Dispersion in angeregtem Neon 435.
- R. Ladenburg und S. Levy. Kontrollversuche für den Nachweis der negativen Dispersion: Absorption, anomale Dispersion, Intensitätsverteilung und Intensität verschiedener Neonlinien 436.
- Henry Margenau. Optical dispersion of helium 1971.
- Rudolf Ladenburg und Günther Wolfsohn. Dispersion des Quecksilberdampfes im Ultraviolett 434.
- Günther Wolfsohn. Dispersion von Quecksilberdampf zwischen 7500 und 2650 Å 434.
- R. Ladenburg und G. Wolfsohn. Zwei Bemerkungen zur Dispersion des Hg-Dampfes 434.
- Max Haase. Dispersion des Ammoniumbromid 2947.
- J. D. Hardy. High dispersion in the near infrared 2469.
- R. W. James and G. W. Brindley. Numerical Calculations of Atomic Scattering Factors 2646.
- Numerical Values of the Atomic Scattering Factor 2646.
- J. Blaton. Gibt es eine Doppelstreuung von Lichtquanten? 2078.
- J. W. Ryde. Scattering of Light by Turbid Media 2173.
- and B. S. Cooper. Scattering of Light by Turbid Media 2173.
- Paul Heinisch. Zerstreuung des Lichtes durch entwickelte Emulsionsschichten 2647.
- L. L. Burgess and K. Krishnamurti. Scattering of light in aqueous sodium silicate solutions 232.
- G. A. Morton. Atomic scattering power of copper and oxygen in cuprous oxide 2295.
- Y. H. Woo. Intensity of total scattering of x-rays by gases 2648.
- Henry Margenau. Optical dispersion of helium 1971.
- Rudolf Ladenburg und Günther Wolfsohn. Dispersion des Quecksilberdampfes im Ultraviolett 434.
- Günther Wolfsohn. Dispersion von Quecksilberdampf zwischen 7500 und 2650 Å 434.
- R. Ladenburg und G. Wolfsohn. Zwei Bemerkungen zur Dispersion des Hg-Dampfes 434.
- Max Haase. Dispersion des Ammoniumbromid 2947.
- J. D. Hardy. High dispersion in the near infrared 2469.

Streuung

(an kolloidalen Lösungen)

- J. Urbanek. Diffusion de la lumière par les surfaces polies 81.
- G. Placzek. Lichtzerstreuung beim kritischen Punkt 437.
- G. I. Pokrowski. Zerstreuung des Lichtes im Bereiche kleiner Winkel 919.
- Otto Halpern. Klassischer Effekt bei der Streuung von Strahlung 1138.
- Ralph W. G. Wyckoff. Atomic scattering powers of nickel, copper and iron for various wave-lengths 81.

Kerreffekt

- J. W. Beams. Kerr cells for the measurement of time intervals and production of flashes of light 629.
- Ivo Ranzi. Esistenza di un ritardo dell'effetto Kerr in alcuni liquidi 1263.
- E. H. L. Meyer und Gg. Otterbein. Dipolmoment und Kerreffekt 1394.
- Waldemar Ilberg, F. Hehlhans. Abhängigkeit einiger elektrischer und elektrooptischer Konstanten von Nitrobenzol und Nitrotoluol vom Reinheitsgrade 1610.
- J. W. Beams. Deviations from Kerr's Law at High Field Strengths in Polar Liquids 1653.
- E. C. Stevenson and J. W. Beams. Electrooptical Kerr effect in gases 1971, 2453.
- L. R. Ingersoll. Kerr Effect in the Infrared Spectrum 1971.
- Günther Briegleb. Elektro-optische Kerrkonstante flüssiger und gelöster Substanzen und die Art und Ursache der gegenseitigen Beeinflussung und Orientierung der Moleküle im flüssigen Zustand 2947.

5. Interferenz, Beugung

Allgemeines

- Mlle Suzanne Veil et L. Bull. Étude microscopique et cinématographique des anneaux de Liesegang 862.
- Étude microphotométrique des anneaux de Liesegang 920.

- N. F. Mott. Atom form factor 1058.
 Lester I. Bockstahler and C. J. Overbeck. Appearance of color bands in films of sputtered tin 1395.
 G. W. Stewart. Nature of magnetic doublet in para-azoxyanisol 1373.
 F. Noether. Verteilung des Energiestromes bei der Totalreflexion 2946.

Interferenz

- P. Debye. Interferometrische Bestimmung der Struktur von Einzelmolekülen 331.
 L. Bewilogua. Interferometrische Messungen an einzelnen Molekeln der Chlor-Substitutionsprodukte des Methan 1320.
 E. Galli-Shohat. Michelson-Morley-Miller experiment 1393.
 Gerd Heymer. Interferenzerscheinungen an Linsenrasterfilmen 2454.
 Hiram W. Edwards. Interference in thin metallic films 2454.
 W. Linnik. Interferenzversuch von Lloyd mit Röntgenstrahlen 232.
 L. Bewilogua. Genauigkeit von Interferenzmessungen in der Molekel mit Röntgen- und Kathodenstrahlen 920.
 H. Gajewski. Röntgeninterferenzen an zwei- und dreiatomigen Molekülen leichter Gase 1319.
 T. M. Hahn. New method of x-ray powder diffraction 1394.
 Heinz Kiessig. Interferenz von Röntgenstrahlen an dünnen Schichten 2648.

Kohärenz

- E. Rupp. Kohärenzlänge des von Kanalstrahlen emittierten Lichtes 260, 1316.

Beugung

- Johannes Picht. Bezeichnungsfrage bei beugungstheoretischen Untersuchungen der optischen Abbildung 1753.
 E. T. Hanson. Diffraction of light by a slit 1835.
 Paul Gaubert. Anneaux de diffraction produits par les sphérolites à enroulement hélicoïdal 2078.
 M. J. O. Strutt. Beugung einer ebenen Welle an einem Spalt von endlicher Breite 2948.
 Wilhelm Müller. Fresnelsche Beugungserscheinungen; Interferenzen hoher Ordnungszahl 2948.

Interferenz-
und Wellenmechanik

- Johannes Picht. Phasen-anomalie bei einer Kugelwelle 229.
 W. Sternberg. Anwendung der Integralgleichungen auf Beugung und Eigenschwingungen in der elektromagnetischen Lichttheorie 548.
 T. Carleman. Problèmes dans la théorie mathématique de la diffraction des ondes électromagnétiques 660.
 Clemens Schaefer. Achromatische Interferenzstreifen und Gruppengeschwindigkeit 1753.

6. Polarisation, Doppelbrechung,
Drehung, Kristalloptik (ohne
magnetischen Effekt)

Allgemeines

- J. Giuntini. Composés de l'acide tartrique et du cuivre 234.
 E. Darmois. Complexes de Biot-Gerne 331.
 Alan Newton Campbell and Frederick Campbell Garrow. Physical identity of enantiomers 332.
 E. Darmois et J. Cessac. Solutions de tartrates dans $\text{CaCl}_2 + 6 \text{H}_2\text{O}$ fondu 439.
 E. Baier. Optik der Edelpale 1139.
 J. P. Mathieu. Analyse des vibrations lumineuses de faible ellipticité 1395.
 E. Darmois. Propriétés physiques des antipodes optiques 1653.
 F. Burriel Marti. Physikochemische Eigenschaften einiger, bei gewöhnlicher Temperatur fester organischer Verbindungen 1908.
 G. Kortüm. Physikalische Eigenschaften optischer Antipoden 1973.
 G. T. Morgan and F. H. Burstall. Optical Activity dependent on Coordinated Nickel 2295.

Polarisation

- E. Gehrecke. Objektive Vorführung der Haidingerschen Polarisationsbüschel 346.
 Theodore Hatch and Sarah P. Choate. Measurement of polarization of the Tyndall beam of aqueous suspensions as an aid in determining particle size 771.
 Boris Podolyky. Polarization of light scattered by H-atoms 969.

- Aug. Hagenbach. Appareil de polarisation de l'ultraviolet pour la détermination de la dispersion rotatoire optique et magnétique 1396.
- Maurice L. Huggins. Electron-pair Bonds versus Polarization in Crystals 1919.
- J.-P. Mathieu. Mesure des faibles ellipticités lumineuses 2454.
- F. E. Wright. Spherical projection chart for use in the study of elliptically polarized light 82.
- Ch. Bouhet. Polarisation elliptique par réflexion à la surface des liquides. Application à l'étude des couches monomoléculaires superficielles. Druckfehlerberichtigung: Der Titel J. Frenkel usw. auf S. 921 ist durch obigen zu ersetzen. 921.
- Polarisation elliptique par réflexion à la surface des liquides 2188.
- R. V. Baud. Effect of elliptical polarization upon energy transmission 1139.
- G. Szivessy und Cl. Münster. Messung schwach elliptisch polarisierten Lichtes im Ultraviolett 2448.
- Balebail Dasannacharya. Polarisation of the continuous x-rays from single electron impacts 1023.
- Doppelbrechung (Photoelastik)**
- Peter Wulff und Hugh Keith Cameron. Dichte und Lichtbrechung der kristallisierten Ammoniumhalogenide 330.
- W. Faber. Abänderung der Brögger-Ramsayschen Methode zur Messung der Brechungsexponenten von Kristallen an Prismen aus natürlichen Kristallflächen 81.
- E. Henriot et Mlle A. Marcelle. Mesure directe du rapport des retards absolus dans la biréfringence par déformation 235.
- Rayleigh. Double Refracting Structure of Correx Glass 437.
- D. Vorländer und Ulrich Kirchner. Mechanische Doppelbrechung der Flüssigkeiten im Zusammenhang mit der molekularen Gestalt 771.
- F. C. Harris. Production of Residual Double Refraction Pressure in certain Classes at Atmospheric Temperature 1262.
- Arno Kürten. Temperaturabhängigkeit der elektrischen Doppelbrechung in organischen Flüssigkeiten 1395.
- St. Procopiu. Dépolarisation de la lumière par les liquides tenant en suspension des particules cristallines, en relation avec la biréfringence de ces particules 2295.
- A. Paris. Theorie der Strömungsdoppelbrechung 549.
- W. A. Wood. Anomalous X-ray Diffraction Intensities 1587, 2567.
- Optical stress analysis 829, 1062.
- J. Kuno. Law of Photo-elastic Extinction 2512.
- L. N. G. Filon and F. C. Harris. Photo-Elastic Dispersion of Vitreous Silica 1262.
- R. V. Baud. Determination of principal stresses from crossed Nicol observations 1207, 1426.
- M. v. Laue. Eigenspannungen in planparallelen Glasplatten und ihre Änderung beim Zerschneiden 1396.
- Drehung, Saccharimetrie**
- Harald Volkmann. Natürliche optische Aktivität von Flüssigkeiten 236.
- P. A. Levene und Alexandre Rothen. Optical activity and salt effect 237.
- J. H. de Boer und H. Emmens. Erhöhung der Drehung von Weinsäure durch Zirkonium und Hafnium in alkalischer Lösung 439.
- Karl Freudenberg und Werner Kuhn. Regeln und Superposition bei der optischen Drehung 1504.
- Neil Campbell. Optical activity of electrolytes 2175.
- Werner Kuhn, Karl Freudenberg und R. Seidler. Einfluß des Lösungsmittels auf die optische Drehung 2455.
- E. Darmon et Jean-Pierre Pérez. Variation du pouvoir rotatoire des camphosulfonates en présence des sels neutres 235.
- G. Kortüm. Dispersion der optischen Drehung amorpher Systeme 332.
- Walter Norman Haworth und Edmund Langley Hirst. Structure of Carbohydrates and their Optical Rotatory Power 661.
- Jean Efron. Chute de pouvoir rotatoire des solutions de glucides sous l'action des alcalis 1753.
- D. H. Brauns. Optical rotation and atomic dimension. IX. Halogenotetraacetyl derivatives of mannose 1836.
- J. J. Cessac et E. Darmon. Pouvoir rotatoire et grandeur moléculaire des tartrates dans $\text{CaCl}_2 + 6 \text{H}_2\text{O}$ 2190.

Bunsuke Suzuki (nicht Zuzuki), Yoshiyuki Inoue and Ryuma Hata. Optical Activity of Natural Fats and Oils 2948.

Kristalloptik

- A. Schubnikow. Photographische Methode der Kristalluntersuchung 1973.
- R. Weil. Observations sur le quartz 437, 438.
- Ch. Manguin. Quartz 1716.
- A. Ehrlinghaus. Interferenzfarben bei Kombination und Mischung von doppelbrechenden und optisch-drehenden Kristallen 234.
- Jean Becquerel et W. J. de Haas. Pouvoir rotatoire paramagnétique des cristaux de xénotime aux très basses températures, et saturation paramagnétique 235.
- Fr. Schwietring. Methode der Totalreflexion für eine beliebig orientierte Kristallfläche 332, 546.
- E. Gundelach. Dispersion von KBr-Kristallen im Ultraroten 770.
- Guido Carobbi. Ricerche cristallografiche sopra racemi ed rispettivi antipodi ottici del gruppo dell'asparagina 771.
- G. Szivessy. Messung des Gangunterschiedes einer schwach doppelbrechenden Kristallplatte 1505.
- R. Gibrat. Optique des structures hétérogènes uniaxes 1754, 1836.
- C. Gaudefroy. Orientation des cristaux et spécialement du quartz à l'aide des figures de corrosion 1835.
- W. H. Zachariasen. Refractive indices of potassium chlorate crystals, and structure of the ClO_3 group 2571.
- Charles S. Barkett. Laue Spots From Perfect, Imperfect, and Oscillating Crystals 2567.
- G. W. Fox and P. H. Carr. Effect of piezoelectric oscillations on the Laue patterns of quartz 2572.
- J. Koenigsberger. Reflexion zu Flächen optisch einachsiger und rhombischer stark absorbierender Kristalle 2814.
- M. Berek. Singuläre optische Richtungen in beliebig stark absorbierenden Kristallen rhombischer Symmetrie 2814.
- R. M. Langer. X-ray Reflections from Oscillating Crystals 2567.

7. Kontinuierliche Spektren

Allgemeines

- D. Chalonge und N. T. Zé. Konstante und intermittierende photographische Spektrophotometrie 230.
- E. Ö. Hulburt. Spectra of gases lighted with strong electrical discharges 333.
- A. C. Shead and G. Frederick Smith. Star trail method for the spectrographic quantitative determination of the elements 662.
- V. Posejpal. Formule théorique pour le saut d'absorption 1657.
- F. L. Mohler and C. Boeckner. Radiation from low speed electron bombardment of metals 1837.
- James Franck und Fritz Haber. Theorie der Katalyse durch Schwermetallionen in wässriger Lösung 1916.
- R. Mecke. Deutung des Ozongehalts der Atmosphäre 2458.
- A. Jakowlewa. Fluoreszenz und Absorption des Phosphordampfes 2962.
- Banden (an Seriengrenzen)
- T. Tucholski. Spectres de métaux obtenus par des réactions explosives 1754.
- Willi M. Cohn. Auftreten von kontinuierlichen Spektren bei Kathodenstrahlbombardement 2296.
- Lauriston S. Taylor. Continuous spectrum from tungsten bombarded by 800 volt electrons 2296.
- F. L. Mohler and C. Boeckner. Radiation from metals bombarded by low speed electrons 2297.
- D. Chalonge et Ny Tsi Zé. Spectres continus de l'atome et de la molécule d'hydrogène 922.
- W. Finkelnburg und W. Weizel. Verlauf der Anregungsspannung des kontinuierlichen Wasserstoffspektrums und seine Deutung 1754.
- Daniel Chalonge. Variations de la répartition de l'énergie dans le spectre continu de l'hydrogène moléculaire 2176.
- Hans Bartels. Grenzkontinuum der Natriumnebenserien 334.
- R. K. Asundi. Emission Bands of Sulphur 773.
- Gerhard Naeser. Emissionsvermögen von flüssigen Eisenlegierungen 1263.
- S. Mrozowski. Origin of the bands in the spectrum of mercury vapor 237.

- Rayleigh. Emission Bands in the Mercury Spectrum under Low Excitation 1756, 1974.
 H. Volkringer. Spectres continus et spectres de bandes des vapeurs de mercure et de zinc 550.
 J. Gibson Winans. Properties of some zinc, cadmium, and mercury bands 1836.
 W. Weizel, H. W. Wolff und E. H. Binkele. Spektrum des Bromwasserstoffs 549.

Absorptionsspektren

- J. G. Winans. New Bands in the Absorption Spectrum of Mercury 82.
 Jean Mendousse. Problème d'extrapolation aux températures élevées au moyen d'un coin absorbant 83.
 H. D. Schmidt-Ott. Kontinuierliche Absorptionsspektren der gasförmigen Alkalihalogenide im Ultraviolett 1974.
 Richard M. Badger and Sho-Chow Woo. Absorption spectra, structure and dissociation energies of the gaseous halogen cyanides 2298.
 R. B. Mooney and H. D. Reid. Ultra-Violet Absorption Spectra of Cyanogen and Cyanogen Halides 2649.

Wiedervereinigungs- und Elektronenaffinitätsspektren

- Harold W. Webb and David Sinclair. Recombination in mercury vapor 1024.
 C. Boeckner. Probabilities of recombination into the 1^2S state of caesium 1140.
 P. Starodubowsky. Berechnung der Affinität des Wasserstoffatoms zum Elektron 1221.

Röntgenabsorptionsspektren

- Otto Stelling. Zusammenhang zwischen chemischer Konstitution und K-Röntgenabsorptionsspektren 292.
 Ben Kievit und George A. Lindsay. Fine structure in the X-ray absorption spectra of the K series of the elements calcium to gallium 334.
 Sakae Idei. Fine Structure of the Moseley Curves for the Energy Levels in the Lower Elements 1142.
 — Fine Structure of the Moseley Curves for the M-absorption Edges in the Heavier Elements 1142.
 — Fine Structure of the K-Absorption Spectrum of Selenium 1142.

- Heinz-Theodor Meyer. Feinstrukturen von Absorptionskanten der Röntgen-K-Serien bei Elementen mittlerer Ordnungszahl 1836.
 M. A. Valouch. Wellenlänge und Struktur der K-Absorptionskante von Kobalt 2177.
 J. D. Hanawalt. Einfluß der Temperatur auf die K-Absorption des Eisens 2298.
 D. Coster und J. Veldkamp. Absorptionskoeffizient für Röntgenstrahlen in der Nähe der K-Absorptionskante der Elemente Cu und Zn 2298.
 G. A. Lindsay. Feinstruktur in der K-Absorptionskante von Kalium 2950.
 Sakae Idei. Precise Measurement of the L-Group of the X-rays in the Heavy Elements 1141.
 Arne Sandström. Entstehung der L-Absorptionskanten der schwereren Elemente 2086.
 — Röntgenspektroskopische Messungen der L-Absorption der Elemente 74 Wolfram bis 92 Uran 2092.
 Paul Krafft. Absorptionsspektren der M-Serie der Elemente Wismut, Blei, Thallium und Gold 2815.
 Yoshikatsu Sugiura. Angular intensity distribution of continuous x-ray spectrum 772.
 Warren W. Nicholas. Efficiency of production of x-rays 1026.
 C. C. Lauritsen. Spectrum of the radiation from a high-potential x-ray tube 1026.
 Manne Siegbahn. Auswahlregeln in den Absorptionsspektren der Röntgenstrahlung 1141.
 Sakae Idei. Regularities of X ray Spark Spectra 1141.
 N. H. Moxnes. Quantitative chemische Analyse mittels der Absorption der Röntgenstrahlen 1264.
 Roy W. Drier. Appearance of extra lines in x-ray diffraction patterns of mixtures and absence of some lines peculiar to the components of the mixtures 1656.
 J. D. Hanawalt. Dependence of x-ray absorption spectra upon chemical and physical state 1656.
 J. H. van der Tuuk. Röntgenlinien modifizierter Frequenz nach Ray 1656.
 O. Berg und W. Ernst. Teilabsorption von Röntgenstrahlen 1656.

- J. Palacios und M. Velasco. Feinstruktur der Absorptionskanten der Röntgenstrahlen 1836.
- Richard Swinne. Einfluß der chemischen Bindung auf das Absorptionsspektrum der Röntgenserien 1836.
- H. Neufeldt. Struktur von Absorptionskanten leichter Elemente gemessen mit dem Elektronenzähler 1837.
- R. de L. Kronig. Theorie der Feinstruktur in den Röntgenabsorptionsspektren 2299.
- M. Schein. Reflexion und Absorption langwelliger Röntgenstrahlen 2300.
- D. Cooksey and C. D. Cooksey. Partial Absorption of X-Rays 2305.
- J. M. Cork. X-ray wave-length change by partial absorption 2305.
- E. A. Owen and T. E. Williams. Effect of Chemical Combination on the X-ray Spectra of Copper 2478.
- W. D. Claus. Effect of temperature on the intensity of x-rays diffusely scattered from rocksalt 2816.
- F. W. Loomis and R. E. Nusbaum. Magnetic rotation spectrum and heat of dissociation of Li_2 2464.
- Manohar S. Desai. Heat of Dissociation of Fluorine 2111.
- Donald Statler Villars. Photochemical dissociation of potassium cyanide 1140.
- T. Iredale and A. G. Mills. Energies of the C—I and C—Br Bonds 31.
- W. E. Curtis and O. Darbyshire. Vibrational levels of the ICl molecule 1027.
- A. Terenin. Dissociation fluorescence of AgJ vapour 1140.
- A. C. S. van Heel and G. H. Visser. Optische Dissoziation des Rubidiumjodids 2457.

Wärmestrahlung

- Optische Dissoziation von Molekülen, Bildungswärme aus optischen Daten
- J. Franck. Bestimmung thermochemischer Größen aus spektroskopischen Daten 334.
- Arthur B. Lewis. Coupled vibrations with applications to the specific heat and infrared spectra of crystals 550.
- W. F. Giaque. Calculation of free energy from spectroscopic data 771.
- L. A. Turner. Bestimmung von Dissoziationsarbeiten aus Prädissoziationsspektren 1506.
- Determination of heats of dissociation from predissociation spectra 1977.
- Joseph Kaplan. Forced Predissociation in Nitrogen 2650.
- Criterion for Predissociation 2952.
- Gerhard Herzberg. Bestimmung von Dissoziationswärmen aus Prädissoziationsspektren und Dissoziationswärme von O_2 82.
- J. G. Winans. Energy of dissociation of mercury molecules 1040, 2081.
- V. Kondratjew. Optische Dissoziation der Quecksilberhalogenide 1024.
- H. Sponer. Bildungswärmen der gasförmigen Quecksilber-, Cadmium- und Zinkhalogenide 1023.
- L. Rosenfeld und J. Solomon. Theorie der Hohlraumstrahlung 1754.
- A. Press. Temperaturabhängigkeit des Emissionsvermögens für die Strahlung eines schwarzen Körpers 334.
- A. Ganguli. Ableitung des Planckschen Strahlungsgesetzes vom Standpunkt der Adsorption 596.
- L. S. Ornstein, D. Vermeulen und J. Wouda. Anschluß der Utrechter Strahlungs- und Temperaturmessungen an Messungen am schwarzen Körper mittels des Goldpunktes 923.
- J. Mendousse. Réalisation du corps noir au point de fusion de l'or par la méthode du bain de métal 1397.
- S. Nikitine. Corps noir au point de fusion du palladium 2950.
- E. R. Binkley. Total emissivities at low temperatures and departures from Lambert's cosine law 2456.
- Sydney Steele. Infra-Red Radiation from an Engine 2457.
- Berthold Wrede. Ultrarotstrahlung feuerfester Körper 2457.
- R. Hase. Bestimmung des Emissionsvermögens fester Körper 2649.
- Gerhard Liebmann. Gesamtstrahlung einiger Oxyde 2951.
- Wolfgang Zobel. Strahlungseigenschaften von oxydiertem Palladium 1975.
- D. A. Hall and K. Tawada. Absolute amount of radiant heat emitted during gaseous explosions 592.
- Washington Del Regno. Legge di emissione del Nichel 440.
- Was. Shoulejkin und Xenia Solowowa. Wärmestrahlung des Thermit 334.

- B. T. Barnes. Spectral distribution of energy radiated from a new type of tungsten mercury arc 662.
- L. S. Ornstein. Temperatur im Lichtbogen 2814.
- , D. Vermeulen and E. F. M. van der Held. Calibration of standard lamps for relative and absolute measurements 922.
- G. Ribaud. Température des flammes. Rayonnement des gaz incandescents et des flammes 491.
- W. E. Garner and K. Tawada. Radiation from the hydrogen oxygen flames 1264.
- C. Hawley Cartwright. Infra-red transmission of the flesh 249.
- Josef Maria Eder. Aktivität und Farbtemperatur des an der Luft brennenden Magnesiumbandes und des Magnesiumblitzlichtes 772.
- R. W. Wood. Absorption and temperature emission of neodymium in various solvents 2456.

8. Diskontinuierliche Molekülspektren

Allgemeines

- H. D. Smyth and E. G. F. Arnott. Canal ray and electron excitation of the band spectrum of nitrogen 28.
- G. Ribaud. Température des flammes. Rayonnement des gaz incandescents et des flammes 491.
- Karl F. Herzfeld. Radiation of multipoles 1031.
- J. C. McLennan, H. D. Smith and J. O. Wilhelm. Energy Levels of Molecular Oxygen 1142.
- Henri Grenat. Identification du spectre de Raffety 2085.
- J. H. Bartlett, Jr. and W. H. Furry. Valence forces in lithium and beryllium 2464.
- Willi M. Cohn. Auftreten kontinuierlicher Spektren bei Elektronenbombardement und Entstehung des blauen Himmelslichtes 1975.

Rotations- und Rotations-schwingungsspektren

Hauptversammlung der Deutschen Bunsen-Gesellschaft in Heidelberg 1930. I. Zusammenfassende Vorträge zum Hauptthema „Spektroskopie und Molekelbau“ 335; J. Franck. Bestimmung thermochemischer Größen aus spektroskopischen Daten 334, 335; R. Mecke. Experimentelle Ergeb-

nisse und Ziele der Bandenforschung 335; F. Hund. Methoden der Deutung und Vorhersage von Molekülspektren 335; W. Weizel. Struktur und Spektren der Moleküle H_2 und He_2 335; Robert S. Mulliken. Elektronenzustände und chemische Bindung in zweiatomigen Molekülen 336; Otto Stelling. Zusammenhang zwischen chemischer Konstitution und K-Röntgenabsorptionsspektren 292; P. Debye. Interferometrische Bestimmung der Struktur von Einzelmolekülen 331; M. Czerny. Ultrarot-Spektroskopie 328; Adolf Smekal. Ramaneffekt und seine Bedeutung für die Spektroskopie des Molekülbau 345; Rudolf Ladenburg. Erlaubte und verbotene Quantenübergänge 259; C. Ramsauer. Wirkungsquerschnitt und Molekelbau 283; W. Heitler. Quantentheorie der homöopolaren Bindung 284; Erich Hückel. Quantentheorie der Doppelbindung und ihres stereochemischen Verhaltens 285.

Elmer Hutchisson. Band spectrum intensities for symmetrical diatomic molecules 1027.

H. Deslandres. Relations simples du spectre moléculaire avec la structure de la molécule 1028, 1657, 2178.

Raymond T. Birge. Precision determination of atomic mass ratios from band spectra 1030.

W. Lochte-Holtgreven. Rotations-temperaturen von Bandenspektren in Entladungsröhren 1265.

L. A. Turner. Bestimmung von Dissoziationsarbeiten aus Prädissoziationspektren 1506.

F. Hund. Bezeichnung von Linien und Termen in Atom- und Molekülspektren 1660.

E. Justi. Spektroskopische Bestimmung der spezifischen Wärme der Gase bei höheren Temperaturen 1697.

C. R. Bailey, A. B. D. Cassie and W. R. Angus. Asymmetrical rotator and its infra-red spectrum 1756.

Joseph Kaplan. Repulsive energy levels in band spectra 2179.

Robert S. Mulliken and Andrew Christy. Interpretation of band spectra 549, 1755.

— Type doubling and electron configurations in diatomic molecules 2650.

W. Weizel. Rotationsstruktur leichter Moleküle 336.

- F. Franck. Bestimmung thermochemischer Größen aus spektroskopischen Daten 334.
- H. Eyring. Verwendung optischer Daten zur Berechnung der Aktivierungswärme 166.
- S. P. Snow. Infra-red Investigations of Molecular Structure. Simplest Kind of Polyatomic Molecule 85.
- Wladimir Lasareff. Stoßverbreiterung in den Rotationsschwingungsspektren von Gasen 2081.
- J. L. Binder, E. A. Filby and A. C. Grubb. Triatomic hydrogen 2027.
- E. Maiorana. Reazione pseudopolare fra atomi di idrogeno 2081.
- O. W. Richardson and P. M. Davidson. Spectrum of H_2 . Bands ending on $2p^3$ Levels 2649.
- Egil A. Hylleraas. Elektronenterme des Wasserstoffmoleküls 2951.
- Yosisige Hukumoto. Relationships between the Continuous and the Many-Lined Spectrum of Hydrogen 1027, 1754, 2815.
- W. Weizel. Molekülzustände des Wasserstoffs mit zwei angeregten Elektronen 238.
- Daniel S. Stevens. Rotational analysis of the first negative group of oxygen (O_2^+) bands 2463.
- W. R. van Wijk. Nuclear spin of nitrogen 1265.
- S. Meiring Naudé. Rotational Analysis of the First Positive Nitrogen (N_2) Bands 2650.
- Joseph Kaplan. Forced Predissociation in Nitrogen 2650.
- Predissociation in Nitrogen and Excitation of the Green Auroral Line 2952.
- William W. Watson and Allan E. Parker. Vibrational quantum analysis of the ultra-violet SO_2 and CS_2 absorption bands 1976.
- P. E. Martin and E. F. Barker. Fundamental vibration bands of CO_2 2460.
- L. S. Ornstein and H. Brinkman. Vibrational energy distribution and vibrational transition probabilities in the Cyanogen $^2\Sigma - ^2\Sigma$ bandsystem 1658.
- Rotational energy distribution in the Cyanogen and AlO -Bands, and temperature distribution in the arc 1898.
- E. K. Plyler and E. F. Barker. Vibration spectrum of the N_2O molecule 2460.
- E. Brody, T. Millner und R. Schmid. Verschiebung der relativen Konzentration der paramagnetischen ($^2H_{3/2}$ -) und diamagnetischen ($^2H_{1/2}$ -) Moleküle in Stickoxydgas 1755.
- A. Harvey. Interpretation of the Spectra of CaF and SrF 2817.
- W. E. Curtis and O. Darbyshire. Vibrational levels of the ICl molecule 1027.
- and J. Patkowski. Rotational Constants of the Iodine Monochloride Molecule 1757.
- H. Hamada. Molecular Spectra of Mercury, Zinc, Cadmium, Magnesium, and Thallium 1509, 2176.
- S. Meiring Naudé and Andrew Christy. Vibrational and Rotational Analysis of the S_2 Bands 773.
- Rotational analysis of the S_2 bands 1659.
- Andrew Christy and S. Meiring Naudé. Perturbations and predissociation in the S_2 band spectrum 1838.
- B. C. Mukherji. Schwingungsanalyse der Antimonoxydbanden 2458.
- Robert S. Mulliken. Interpretation of certain 2A , 2H bands of SiH 1660.
- J. Errera. Beziehungen zwischen dielektrischen und optischen Eigenschaften in Körpern mit $NaCl$ -Gitter 30.
- W. O. Crane and Andrew Christy. Vibrational quantum analysis of the potassium infrared absorption bands 551.

Bandenspektren (Emission und Absorption)

- R. de L. Kronig. Band Spectra and Molecular Structure 239.
- W. Lochte-Holtgreven. Temperaturbestimmung in Entladungsröhren aus Intensitätsmessungen in Bandenspektren 526.
- J. L. Dunham. Isotope effect on band spectrum intensities 549.
- A. Elliott. Determination of the Abundance Ratios of Isotopes from Band Spectra 549.
- W. Finkelburg. Experimentelle Zuordnung der H_2 -Bandensysteme zum Singulett- und Triplettssystem 551.
- D. B. Deodhar. New Bands in the Secondary Spectrum of Hydrogen 551.

- Z. Bay, W. Finkelnburg und W. Steiner: Neues Bandensystem des Wasserstoffs und seine Erzeugungsbedingungen 1027.
- E. O. Salant and W. West. Absorption bands of hydrogen halides in the liquid state 1028.
- O. W. Richardson and W. E. Williams. Fine Structure in the Hydrogen Band Lines 1397.
- W. Finkelnburg. Emissionsspektrum von komprimiertem Wasserstoff sowie Druckscheinungen in Metaldampfspektren 2176.
- Y. Hukamoto. Continuous Spectrum of Hydrogen Molecular Ion 2176.
- W. H. J. Childs and R. Mecke. Intensitätsmessungen in der atmosphärischen Sauerstoffbande λ 7600 1143.
- Arthur S. King and Raymond T. Birge. Evidence from band spectra of the existence of a carbon isotope of mass 13 83.
- Axel E. Lindh. Negative Stickstoffbande 3914 Å mit Elektronenstoß 772.
- D. Coster und H. H. Brons. Schwanzbanden der negativen Stickstoffgruppe 2466.
- W. H. J. Childs. Distribution of Intensity in the Band Spectrum of Helium: the Band at λ 4650 1398.
- H. Krefft und R. Rompe. Thallium-Edelgasbanden 1660.
- G. H. Dieke. Perturbations in the helium band spectrum 2463.
- W. R. van Wijk and A. J. van Koeveeringe. Intensity Measurements in the Band Spectrum of Lithium 2178.
- R. C. Johnson and R. K. Asundi. Structure of the High Pressure Carbon Bands and the Swan System 1397.
- R. K. Asundi. Emission Bands of Sulphur 773.
- R. Rompe. Analyse des S_2 -Spektrums 1143.
- Paul Huber. Band spectrum of sulphur 1398.
- S. Mrozowski. Origin of the bands in the spectrum of mercury vapor 237.
- Jadwiga Brzozowska. Struktur der Bande von $\lambda = 2482,07$ bis $\lambda = 2476,06$ Å im Hg-Spektrum 244, 1398.
- Rayleigh. Emission Bands in the Mercury Spectrum under Low Excitation 1756, 1974.
- J. Gibson Winans. Emission bands in mercury vapor 2651.
- Allan C. G. Mitchell. Diffuse bands occurring in mixtures of ammonia and excited mercury vapor 2951.
- R. Schmid, unter Mitwirkung von T. v. Neugebauer, D. v. Farkas und Charlotte Barabás. Gültigkeit der Hill- und van Vleckschen Intensitätsformeln für die $NO\gamma$ -Banden 550.
- Oliver R. Wulf and Ernest J. Jones. Distribution of intensity within the β and γ band systems of nitric oxide 1399.
- R. W. B. Pearse. λ 3360 band of NH 2464.
- John R. Bates. Emission Spectra and Predissociation in OH and NH 2465.
- Takeo Hori. Emissionsspektrum des Natriumhydrids 2952.
- Louis R. Maxwell. Comet tail bands of carbon monoxide 342.
- Harold P. Knauss. CO bands in the region λ 2220 to λ 3300 1399.
- H. D. Smyth and T. C. Chow. Regularity in an emission spectrum of CO_2 1976.
- - Emission spectrum of CO_2 2462.
- B. C. Mukherji. Band Spectrum of Antimony Oxide 337.
- Werner Scheib. Spektrum des Bormonoxys 663.
- Emmet V. Martin and F. A. Jenkins. Ultraviolet band system of sulfur monoxide, a $^3\Sigma \rightarrow ^3\Sigma$ transition 1029.
- P. C. Mahanti. Bandenspektren von Zinnoxid. Schwingungs-Analyse der Blau-Violett-Banden 1264.
- William F. Meggers and John A. Wheeler. Band spectra of scandium-, yttrium-, and lanthanum monoxides 1028, 1658.
- William W. Watson. Evidence for the Be Isotope of Mass 8 in the BeH Band Spectrum 83.
- A. Harvey and F. A. Jenkins. Interpretation of the Spectra of CaF and SrF 238.
- R. W. B. Pearse. λ 3400 Band of Phosphorus Hydride 84.
- Ernst Bengtsson. Band Spectrum of Silver Hydride 773.
- William W. Watson and Allan E. Parker. Evidence for a Be isotope of mass 8 and fine structure measurements in the BeH bands 1029.
- W. R. Fredrickson (nicht Frederickson) and A. L. Warntz. Spectrum of strontium and barium hydride 1400.

- R. W. B. Pearse. Ultra-Violet Spectrum of Magnesium Hydride 1401.
- Mitsuharu Fukuda. Bandenspektren des Zinkhydrids 1839.
- W. Lochte-Holtgreven und E. S. van der Vleugel. Bandenspektrum des Borhydrids 1659, 2179.
- R. F. Paton and G. M. Almy. Boron hydride bands 2462.
- A. Heimer and E. Hulthén. Band Spectrum of Bismuth Hydride 1659.
- P. C. Mahanti. Band System of Copper Hydride 1659.
- B. Grundström. Bandenspektren des Calciumhydrids 1755.
- Paul G. Saper. Band spectrum of bismuth chloride 2462.
- Robert S. Mulliken. Visible halogen bands, with special reference to ICl 2180.
- W. Finkelnburg und H.-J. Schumacher. Spektrum und das photochemische Verhalten des Chlordioxyds 2651.
- A. Harvey and F. A. Jenkins. Interpretation of the spectrum of BaF 2461.
- M. Kulp. Analyse der ultravioletten Salzsäurebanden 336.
- Analyse und Deutung der ultravioletten Salzsäurebanden 923.
- A. Fowler and W. M. Vaidya. Spectrum of the Flame of Carbon Disulphide 2467.
- and J. S. Badami. Spectrum of Hydrogen-Nitrous Oxide Flame 2817.
- E. B. Ludlam. Band Spectrum of the Green Flame of Phosphorus 2652.
- P. N. Ghosh und G. N. Ball. Ultraviolette Banden des Phosphoroxys 2952.
- David M. Dennison. Infrared spectra of polyatomic molecules 2081.
- C. R. Bailey, A. B. D. Cassie and W. R. Angus. Investigations in the Infra-Red Region of the Spectrum. I. Introductory and Experimental 1655; II. Absorption Spectrum of Sulphur Dioxide 1655.
- — Investigations in the Infra-Red Region of the Spectrum. Absorption Spectrum of Carbon Disulphide 2953.
- Walter Mischke. Ultrarote Spektren von H_2O , H_2S , H_2Se 1657.
- C. R. Bailey. Infra-red spectrum of water vapour 1756.
- Lorne A. Matheson. Intensity of infrared absorption bands 2459.
- B. Setna. Under-water Spark Spectra in the Infra-red 2958.
- R. W. Wood. Selective thermal radiation of colored and pure fused quartz 2964.
- G. Stenvinkel. Determination of the Abundance Ratios of Isotopes from Band Spectra 238.
- Harold P. Knauss and Jack C. Cotton. Intensity Changes of Cameron Bands in the Electrodeless Discharge 337.
- Heizaburo Oyama. Spectra of the Corona Discharge 2469.
- Oliver R. Wulf and Eugene H. Melvin. Effect of temperature upon the ultraviolet band spectrum of ozone and the structure of this spectrum 2466.
- R. William Shaw. OH Bands and the Ultraviolet Line Spectrum of the Wehnelt Interrupter 2179.
- Fernand Baldet. Bandes de Raffety et le spectre des comètes 2085.
- H. D. Babcock and W. P. Hoge. Absorption bands of atmospheric oxygen 1029.
- D. Malan. Spectre d'absorption de l'oxygène aux températures élevées 2817.
- William W. Watson and Allan E. Parker. Ultraviolet absorption spectrum of sulfur dioxide 2178.
- W. W. Sleator. Absorption bands of ammonia, methyl bromide, methyl iodide and carbon dioxide in the infrared spectrum 2459.
- Harold C. Urey and Helen Johnston. Absorption spectrum of ClO_2 2651.
- Richard M. Badger and John L. Binder. Absorption bands of hydrogen cyanide gas in the near infrared 1755.
- Fredrick S. Brackett and Uerner Liddel. Infrared absorption bands of hydrogen cyanide in gas and liquid 2665.
- Harold H. Nielsen and Ernest F. Barker. Infrared absorption bands in hydrogen sulphide 1657.
- Sunao Imanishi. Ultra-Violet Absorption Spectrum of Hydrazine Vapour 1841.
- H. H. Nielsen and A. D. Sprague. On the Infrared Absorption by Hydrogen Sulphide at 8.0μ 1976.
- L. Farkas. Absorptionsspektrum des Aluminiumhydrids 2465.

1931 8. Diskontinuierliche Molekülspektren. 9. Linienspektren der Atome CXXIX

- R. B. Mooney and H. D. Reid. Ultra-Violet Absorption Spectra of Cyano-gen and Cyanogen Halides 2649.
- A. Harvey. Emission and absorption spectra of CaF 1030.
- A. Elliot. Absorption Band Spectrum of Chlorine 1401.
- C. V. Shapiro, R. C. Gibbs and J. R. Johnson. Band spectrum of germanium sulfide 2461.
- E. D. McAlister and H. J. Unger. Water vapor absorption spectrum in the near infrared 1838.
- Weldon G. Brown. Absorption Spectrum of Bromine 1837.
- A. Przeborski. Structure fine des bandes d'absorption de la vapeur de sélénium 1398.
- David M. Dennison and S. B. Ingram. New band in the absorption spectrum of methane gas 550.
- Harold H. Nielsen. Infrared absorption bands of slightly asymmetric molecules 1399.
- and John R. Patty. Infrared absorption bands in formaldehyde vapor 2459.
- John R. Patty and Harold H. Nielsen. Infrared absorption of formaldehyde vapor 1400.
- G. Scheibe und C. F. Linström. Absorption des dampfförmigen Acetons im Schumanngebiet 1838.
- Mme M. Châtelet-Lavollay. Spectres d'absorption comparés de sels complexes de chrome et de cobalt trivalents 2824.
- Resonanzspektren**
- Ludwik Natanson. Änderungen der Intensitätsverteilung in einem Resonanzspektrum 240.
- Joseph Kaplan. Metastable molecules and active nitrogen 971.
- Louis A. Turner. Magnetische Auslöschung der Jodfluoreszenz und ihr Zusammenhang mit Prädissoziationserscheinungen 337.
- Paul Bender. Optical excitation of cadmium hydride and zinc hydride bands 777.
- Rayleigh. Mercury Band System in the Neighbourhood of the Resonance Line 1027.
- R. Zouckermann. Décharges de haute fréquence dans l'azote en présence du mercure 1506.
- Horia Hulubei. Système de bandes du mercure au voisinage de sa raie de résonance 2458.
- P. Swings. Spectre de résonance de la vapeur de soufre 84.
- J. Fridrichson. Resonanzspektrum des Schwefeldampfes 2652.
- Jean Genard. Séries de résonance de la vapeur diatomique de soufre 2951.
- Einfluß elektrischer, magnetischer Felder**
- W. G. Penney. Stark Effect in Band Spectra 1031.
- J. K. L. McDonald. Stark-Effect in Molecular-Hydrogen in the Range 4100—4700 Å 1505.
- William W. Watson. Zeeman effect in the ZnH and CdH bands 240.
- Elisabeth von Mathes. Zeemaneffekt an Silicium und den Bandenspektren der Erdalkalifluoride 1658.
- John S. Millis. Zeeman Effect and Uncoupling Phenomena in Helium Bands 1839.
- E. L. Hill. Zeeman effect in the $2\Sigma - 2\Sigma$ cyanogen bands 2461.
- L. Szegő und P. Ostinelli. Magnetische Suszeptibilität und Absorptionsspektren der komplexen Cyanide 1124.
- F. W. Loomis and R. E. Nusbaum. Magnetic rotation spectrum and heat of dissociation of Li₂ 2464.
- 9. Linienspektren der Atome**
- Allgemeines**
- H. Kayser und H. Konen. Handbuch der Spektroskopie 924.
- Jonas Söderqvist und Bengt Edlén. Wellenlängennormalen im extrem ultravioletten Aluminiumspektrum 1980.
- Walther Gerlach. Aufgaben der quantitativen chemischen Spektralanalyse 667.
- S. Goudsmit and L. Gropper. Many-electron selection rules 2468.
- N. Rosen. Interaction between atoms with s-electrons 2367.
- H. S. W. Massey and C. B. O. Mohr. Collision of Electrons with Simple Atomic Systems and Electron Exchange 2557.
- A. Jabłoński. Stoßverbreiterung der Spektrallinien und der Energieaustausch bei Zusammenstoßen 2955.
- J. Stark. Axialität der Lichtemission und Atomstruktur. Axialität der Valenzfelder des Kohlenstoff- und Stickstoffatome 38.

- Emma T. R. Williams. Systematic errors in the determination of the contours of the hydrogen lines in A stars 256.
- E. Z. Stowell and W. S. Huxford. Possibilities of the oscillating arc in spectrochemical analysis 307.
- B. Trumpy. Anzahl der Dispersions-elektronen im Natrium- und Lithiumdampf 440.
- Wilhelm Schütz. Gesamtabsorption als Maß für die Anzahl der Dispersions-elektronen 441.
- C. J. Bakker. Änderung der Elektronen-koppelung in den Edelgasen 552.
- Arthur S. King. Temperature classification of the spectra of europium, gadolinium, terbium, dysprosium, and holmium. λ 3850 to λ 4700 665.
- Kurt Müller. Bestimmung des Quecksilbergehaltes der Luft 1146.
- Karl Scharf. Faraday-Effekt in Flüssigkeitsgemischen 1149.
- John P. Vinti. Energies and Wave-Functions of the State (1 s) (2 s) 1S in Helium-like Atoms 1402.
- Hantaro Nagaoka and Tadao Mishima. Difference in the Self-reversal of Neon Lines excited by Direct and Alternate Currents 1978, 2180.
- Karl F. Herzfeld. Radiation of Multipoles 2180.
- R. H. Sloane and K. G. Emeléus. Origin of the Light from the Negative Glow 2270.
- A. G. Shenstone. Auger effect in atomic spectra 2303.
- A. Kastler. Non existence d'un spin des photons 2652.
- F. Baldet et D. Chalonge. Spectre de la flamme du chalumeau à hydrogène atomique 2656.
- G. W. C. Kaye. Dimensions of temperature 585.
- Albert Eagle. Dimensions of temperature 585.
- Seriensätze
(auch γ -Strahlen)
- S. Verblunsky. Sum of an oscillating series 13.
- E. U. Condon. Theory of complex spectra 240.
- F. Paschen. Erweiterung der einfachen Spektren 664.
- H. S. W. Massey and C. B. O. Mohr. Excitation Probabilities of Singlet and Triplet States 1034.
- Arthur S. King. Temperature classification of the stronger lines of columbium; their hyperfine structure 1266.
- E. Segrè. Irradimento dei quadrupoli 1402, 2226.
- F. Hund. Bezeichnung von Linien und Termen in Atom- und Molekelspektren 1660.
- Eugen Wigner. Gruppentheorie und ihre Anwendung auf die Quantenmechanik der Atomspektren 1554.
- Ettore Majorana. Teoria dei tripletti P' incompleti 1759.
- E. U. Condon and G. H. Shortley. Theory of complex spectra 1977, 2181.
- L. S. Ornstein. Ontstaan van spectra 2082.
- T. L. de Bruin. Geheimschrift der spectraallijnen 2652.
- Adolfo T. Williams. Chemische Valenz und die Eigenschaften der Spektral-Terme 2954.
- K. Bechert. Struktur der Spektren der stripped atoms 2954.
- Tr. Negresco. Raies ultimes des spectres d'éincelle condensée 2957.
- L. Vegard. Spektren verfestigter Gase und ihre atomtheoretische Deutung 85.
- Egil A. Hylleraas. Grundterm der Zweielektronenprobleme von H^- , He, Li^+ , Be^{++} usw. 149.
- T. H. Gronwall. Diophantine Equation Connected with the Hydrogen Spectrum 663.
- Yosio Hukamoto. Relationships between the Continuous and the Many-Lined Spectrum of Hydrogen 1027, 1754, 2815.
- Spectrum of rhenium 1266.
- Herbert Schober. Möglichkeit des Vorhandenseins von Rhenium unter den Fraunhoferschen Linien des Sonnenspektrums 1402.
- R. van der Riet Woolley. Interpretation of spectrophotometric observations of weak Fraunhofer lines 1674.
- F. Paschen. Sauerstoffspektrum 87.
- Bengt Edlén und Algot Ericson. Lithiumähnliche Spektren von Kohlenstoff, Stickstoff und Sauerstoff 87.
- John J. Hopfield. Ultra-violet spectrum of helium 552.
- Egil A. Hylleraas. Para-Orthoauflösung und Mittelwert der S -Terme von Helium bei hohen Quantenzahlen 774.

- Egil A. Hylleraas und Bjarne Undheim. Berechnung der 2 *S*-Terme von Ortho- und Par-Helium 924.
- Kotaro Tomiyama. Helium Spectrum and Relativistic Quantum Mechanics 1266.
- Ettore Majorana. Presunti termini anomali dell' elio 1402.
- Ebbe Rasmussen. Bergmannserien im Argonspektrum 553.
- J. C. McLennan and Florence M. Quinlan. Interferometer Measurements in the Infra-Red Region of Xenon and Iron 1660.
- W. M. Hicks. Analysis of the Spectrum of Hg II 441.
- Allan C. G. Mitchell. Polarization of Mercury Lines in Stepwise Radiation 925.
- V. Kondratjew. Existenz eines 2voltigen Terms des Quecksilberatoms 1402.
- H. J. Unger. New Lines in the Near-Infrared Spectrum of the Neutral Hg Atom 1508.
- R. Ricard. Spectres d'étincelle du mercure 1663.
- S. Tolansky. Fine Structure in the Mercury Singlet Terms 1146, 1508.
- M. A. Catalán. Struktur des Eisenspektrums 1033.
- F. Paschen und P. G. Kruger. Spektren Beryllium I und II 1507.
- F. C. Chalklin. Series in the Extreme Ultra-Violet Spark Spectra of Copper 87.
- S. Sambursky. Anomale Dublettstruktur des 4^2F -Terms von Kupfer 1402.
- K. R. Rao and J. S. Badami. Spectrum of Selenium. Se IV and Se V 1540.
- J. S. Badami and K. R. Rao. Structure of the Spectrum Se III 2956.
- C. W. Gartlein. Series in the spectrum of Germanium 2477.
- Bengt Edlén. Singlets of the Two-Electron Spectra B II, C III, N IV, and O V 1758.
- F. R. Terroux. Upper Limit of Energy in the Spectrum of Radium E 1507.
- M. Gilles. Structure des spectres du soufre 1148.
- , J. Relations quantitatives entre dispersions énergétiques de certains termes de S II et S III 2303.
- Dispersion d'énergie intérieure aux termes quadruples et triples $3sP$, $3pP$, $3pD$, dans les spectres des éléments C, N, O, F, à différents degrés d'ionisation 2470.
- K. W. Meissner und O. Masaki. Struktur der *F*-Terme bei Rubidium 2182.
- Miguel A. Catalán. Teilanalyse des Cr II-Spektrums 245.
- Bengt Edlén und John Stenman. CIV-Linien im sichtbaren und nahen ultravioletten Spektralgebiet. Termssystem von CIV 554.
- R. Minkowski und W. Mühlenbruch. Übergangswahrscheinlichkeiten in den beiden ersten Dubletts der Hauptserie des Cäsiums 924.
- August Czapek. Bestimmung des optischen Poloniumspektrums 967, 2244.
- K. R. Rao. Spectra of Te IV and Te VI 1034.
- Arthur S. King and William F. Meggers. Spectrum of columbium 1033.
- D. Borg and J. E. Mack. Sixth spectrum of arsenic 1403.
- Léon Bloch, Eugène Bloch et Pierre Lacroute. Multiplets dans le spectre d'étincelle du brome 2473.
- Ina Wennerlöf. Präzisionsmessungen in den *K*- und *L*-Serien an den Elementen 29 Cu, 50 Sn und 68 Er bis 75 Re 89.
- William Duane. New *K*-series x-ray lines 1984.
- Ernst Lindberg. *M*- and *N*-Series 2660.
- Jesse W. M. Du Mond and Archer Hoyt. New *K*-Series X-Ray Line due to Fermi-Sommerfeld Electrons 2949.
- V. S. Vrkljan. Theorie der Röntgenspektren auf wellenmechanischer Grundlage 2950.

Bogenspektren

- E. Fermi. Calcolo degli spettri degli ioni 822, 1402.
- J. W. Beams. Spectra emitted in the initial stages of cendensed discharges 1403.
- L. S. Ornstein und S. Sambursky. Multiplettintensität und Bogentemperatur 1758.
- Egil A. Hylleraas. Ursprung der Koronalinien 1979.
- Arthur S. King. Spectra of high current vacuum arcs 2653.
- L. S. Ornstein, Miss J. G. Eymers and J. Wouda. Boltzmann distribution in the Hydrogen Arc 1978.

- Hideo Nagashima. Reversal-like Phenomenon of the Balmer Lines of Hydrogen 2082.
- Y. Hukamoto. Continuous Spectrum of Hydrogen Molecular Ion 2176.
- Stefan Vencov. Décharge par choc électronique dans l'hydrogène 2467.
- Kwan-ichi Asagoe. Large Displacements in the Spectrum of Singly Ionized Oxygen 2084.
- C. S. Beals. Wave-lengths of Oxygen and Nitrogen Lines in the Stellar Region 1979.
- Kwan-ichi Asagoe. Large Displacements in the Spectra of Ionized Nitrogen 774.
- O. E. Anderson and K. R. More. Arc spectrum of nitrogen 2301.
- W. E. Pretty. Displacements of lines in the spectra of ionized oxygen (O II, O III), neon (Ne II) and argon (Ar II) 2302.
- Nils Ryde. Einfluß elektrischer Felder auf die Linien des ultravioletten Neonspektrums 2471.
- H. McN. Cowan, W. L. Brown and K. G. Emeléus. Spectra of the Helium Glow Discharge 1661.
- C. J. Humphreys. Interference measurements in the first spectra of krypton and xenon 553.
- L. Eckstein and Ira M. Freeman. Spektrum explodierender Lithiumdrähte 1144.
- Arthur S. King. Spectra of thulium, ytterbium, and lutecium under different excitations 2655.
- F. Paschen and G. Kruger. Bogenspektrum des Kohlenstoffs CI 243.
- R. V. Zumstein and D. S. Marston. Wave-length standards in the spectra of carbon and tin in the Schumann region 2472.
- Erik Ekefors. Vakuumfunkspektren von Kalium und Calcium im Gebiete 100 bis 1100 Å 2475.
- S. Frisch. Spektrum des Na II 2474.
- J. Okubo and E. Matuyama. Forbidden Lines in the High Frequency Discharge of Mercury, Cadmium, and Zinc 2474.
- H. A. Blair. Correction and extension of the series of the silver arc spectrum. Ag I 554.
- C. V. Jackson. Interferometric Measurements in the Arc Spectrum of Iron 664.
- Kevin Burns and Francis M. Walters, Jr. Wave lengths in the spectra of the vacuum iron arc 2956.
- Kiyoshi Murakawa. Spectrum of singly ionized chlorine 773.
- H. H. Plaskett. Formation of the Magnesium *b* Lines in the Solar Atmosphere 2684.
- Herbert Schober und Josef Birke. Letzte Linien im Bogenspektrum des Rheniums 1035.
- William F. Meggers. Optical Spectra of Rhenium 1035.
- Arc spectrum of rhenium 2183.
- Arc spectrum of rhenium 2302.
- Walter Meidinger. Bogenspektrum des Rheniums 1511.
- H. Schober. Bogenspektrum des Rheniums im sichtbaren Gebiet auf Kupferelektroden 2818.
- Bogenspektrum des Rheniums im photographischen Gebiet 2655.
- William F. Meggers and Bourdon F. Scribner. Regularities in the arc spectrum of hafnium 89.
- A. G. Shenstone. Arc spectrum of palladium 441.
- H. Krefft. Wirkungen großer Iondichten auf das Bogenspektrum des Thalliums 1663.
- Helen T. Gilroy. Vanadium I isoelectronic sequence 2477.
- C. C. Kiess and Harriet K. Kiess. Structure of the arc spectrum of zirconium 1759.
- R. Ramb. Interferometrische Wellenbestimmungen an der Bergmannserie und den Nebenserien von Rubidium 2142.
- Otto Laporte and George R. Miller. Spectra of singly ionized rubidium and caesium 2476.
- H. M. Randall and Norman Wright. Infrared spectrum of Sn I 2656.
- D. G. Dhavale. Spectrum of Singly Ionised Antimony 2653.
- Tatsuro Iwama. Near Infra-Red Arc Spectrum of Iodine 1838.
- R. C. Gibbs and J. E. Ruedy. Term values in the arc spectrum of selenium 2477.

Funkenspektren

- D. P. Acharya. Second Spark Spectrum of Krypton 242.
- Suresh C. Deb and Arun K. Dutt. Spektren von doppelt ionisiertem Argon, Krypton und Xenon 775.
- C. J. Humphreys, T. L. de Bruin and W. F. Meggers. Regularities in the second spectrum of xenon 1032, 1144.

- D. P. Acharya. Third Spark Spectrum of Krypton 2181.
- O. Fischer und W. Hanle. Photographische Messung von Anregungsfunktionen im Argonspektrum 2301.
- Bengt Edlén. Vacuum Spark Spectra to 40 Å: Spectra of Be III, Be IV, B IV, B V, and C V 1144.
- J. C. McLennan, A. B. McLay and M. F. Crawford. Spark Spectra of Bismuth, Bi II and Bi III. Evidence of Hyperfine Structure 338.
- C. C. Kiess. Terms of the arc and spark spectra of chromium 245.
- J. B. Seth. Spectrum of Doubly Ionised Iodine 924.
- Kiyoshi Murakawa. Spark spectra of chlorine 1148.
- Funkenspektrum des Chlors 1983.
- H. G. Gale and J. B. Hoag. Spectrum of Li III 2819.
- J. S. Badami. Spectra of trebly and quadruply ionized antimony 2956.
- K. R. Rao. Spectrum of doubly-ionized arsenic 666.
- I. S. Bowen. Spectrum of doubly ionized carbon 2656.
- George R. Miller, Otto Laporte and Ralph A. Sawyer. Spark Spectrum of Rubidium 1035.
- Otto Laporte, George R. Miller and Ralph A. Sawyer. First spark spectrum of rubidium 2956.
- P. Pattabhiramayya and A. S. Rao. Spectrum of Doubly Ionised Thallium 244.
- C. C. Kiess and R. J. Lang. Structure of the spectra of doubly and trebly ionized zirconium 245.
- J. S. Badami. Spectrum of trebly-ionized cerium 666.
- Otto Laporte, George R. Miller and Ralph A. Sawyer. Spark Spectrum of Caesium 1510.
- K. R. Rao. Spark Spectra of Tellurium 2818.
- R. J. Lang und R. A. Sawyer. Erstes Funkenspektrum des Indiums 2957.
- B. Setna. Under-water Spark Spectra in the Infra-red 2958.
- Newell S. Gingrich. Analysis of scattered x-rays with the double crystal spectrometer 92.
- J. M. Cork. False lines in X-ray grating spectra 339.
- A. Grosse. Spectre de Röntgen de l'élément 91 — l'ékatantale 442.
- T. H. Laby and R. Bingham. Wavelength of X-Rays 555.
- L. A. Pardue and L. W. McKeehan. Attempt to Detect Axiality of X-Ray Emission 1099.
- F. K. Richtmyer. Are the wavelengths of x-ray satellites affected by chemical combination? 1404.
- R. M. Langer. Interpretation of x-ray satellite lines 1405.
- A. Faessler. Röntgenemissionsspektrum und chemische Bindung. Versuche mit Sekundärstrahlen 1665.
- G. B. Deodhar. X-Ray Nondiagramm Lines 1761.
- W. A. Wood. Elimination of the β wave-length from the characteristic radiation of iron 1761.
- S. Takvorian. Recherche de l'élément 61 au moyen des rayons X 2248.
- V. Dolejšek. Rayons X ultra-mous 2304.
- G. B. Deodhar. X-Ray Spark Lines 2304.
- X-Ray Spectra and Chemical Combination. Sulphur 2305.
- J. A. Prins. Plangitterspektroskopie der ultraweichen Röntgenstrahlen 2307.
- S. Zeidenfeld. X-Ray Fibre Photography 2289.
- Carl E. Howe and Mildred Allen. Absolute measurement of the Cu $L\alpha$ line 2469.
- Hans Küstner. Methode zur Erzeugung intensiver, völlig monochromatischer Röntgenstrahlen 2477.
- A. Dauvillier. Spectres de rayons X des gaz. Séries K du krypton et du xénon 339.
- Jesse W. M. Du Mond and Archer Hoyt. Energy of the $K\alpha_3$ of copper as a function of applied voltage with the double crystal spectrometer 340.
- Erik Rudberg. $K\alpha$ -lines of the Light Elements 2086.
- O. Rex Ford. Satellites of the $K\alpha_{1,2}$ doublet, the $K\beta_1$ and $K\beta_2$ lines 2307.
- E. A. Owen and T. E. Williams. Effect of Chemical Combination on the X-ray Spectra of Copper 2478.

Röntgen- γ -Spektren

- J. Stark. Axialität der Lichtemission und Atomstruktur. Gerichtete und polarisierte Röntgenstrahlung aus einem Kristall 37.
- M. Söderman. Precision Measurements in the Soft X-ray Region 91.

- J. A. Bearden. Absolute wave-lengths of the copper and chromium *K*-series 2479, 2659.
 — Refraction of the Copper *K*-Series by Quartz 2659.
 Adolf Karlsson. Gitterkonstante hochmolekularer, gesättigter Fettsäuren nebst den Röntgenspektren innerhalb der *K*- und *L*-Reihen bei niedrigeren Elementen 666.
 Robert D. Richtmyer. Upper atomic number limit of the satellites of the x-ray line $L\beta_2$ 1403.
 E. Ramberg. Upper atomic number limit of the satellites of the x-ray line $L\alpha_1$ 1404.
 V. Dolejšek et J. Kubiček. Complexité de la série *L* du baryum 2086.
 John H. Williams. Natural widths of the x-ray lines in the *L*-series spectrum of uranium 2184, 2306.
 F. R. Hirsh, Jr. Satellites of *M*-series x-ray lines 2959.
 R. v. d. R. Wooley. Interlocking of Triplets of Absorption Lines 2658.
 S. A. Korff. Absorption line width in sodium vapor 2658.
 Walter Zehden. *f*-Werte (Oszillatorenstärke) der *D*-Linien aus Messungen ihrer Linienabsorption 2959.
 Ramón G. Loyarte et Adolfo T. Williams. Spectres d'absorption des vapeurs de Cu, Ag et Au 2960.
 Wilhelm Schütz. Zusammenhang von Linienabsorption und Helligkeit einer Spektrallinie 2960.
 C. Boeckner and F. L. Mohler. Photo-ionization of caesium vapor by absorption between the series lines 2475.
 D. M. Bose and S. Datta. Absorption Spectra of the Ce^{+++} Ion in Solution 2824.
 R. W. France. Absorption Spectrum of Lithium Vapour 925.
 Louis A. Turner and E. W. Samson. Absorption of iodine lines by atoms from optically dissociated molecules 1984.
 Snehamay Datta und Himansu Sobhan Maitra. Absorptionsspektrum des Rubidiumdampfes 2476.
 A. Pannekoek. Theoretical Contours of Absorption Lines 1990.

Resonanzspektren

- K. R. Rao and J. S. Badami. Resonance Spectrum of Hydrogen 2958.
 Paul Kunze. Intensität, Verbreiterung, Auslöschung und Nebenkontinua der Hg-Resonanzlinie bei Zusatz von Edelgasen 1147.
 Walter Weizel. Broadening of the resonance atomic line of helium 2821.
 Stanley Smith. Resonance Potential of Trebly Ionised Bismuth 1982.
 Janina Parys. Resonanzserien des Wismutdampfes 2958.
 S. Mrozowski. Incomplete Polarization of the Mercury Resonance Radiation 555.
 Jean Genard. Séries de résonance de la vapeur de soufre 2959.
 J. Fridrichson. Resonanzstrahlung des Mangandampfes 1759.
 W. Kessel. Complexité du spectre de résonance de la vapeur de sélénium 1511.
 C. Boeckner. Resonance and quenching of the third principal series line of caesium 88.
 Martin Winkler. Elektrische Beeinflussung der Resonanzfluoreszenz 245.
 P. Pringsheim. Leuchtdauer von Lumineszenzprozessen 1145.
 Isotopenlinien
 H. Schüler und J. E. Keyston. Beziehungen zwischen Mengenverhältnissen der Isotopen und zwischen Kernmomenten bei einigen Elementen 1509.
 James H. Bartlett, Jr. Isotopic Displacement in Hyperfine Structure 2654.
 Hans Kopfermann. Kerndrehimpuls der Bleisotope 1708.
 J. C. McLennan, M. F. Crawford and L. B. Leppard. Nuclear Moments of the Isotopes of Lead 2819.
 H. Schüler. Mengenverhältnis der Lithiumisotopen Li_7 und Li_6 2654.
 — und J. E. Keyston. Isotopeneffekt der Hyperfeinstruktur an Tl 1758.
 — — Isotopenverschiebungseffekt der Hyperfeinstrukturterme von Thallium 2083.

Feinstruktur

- Absorptionslinien
 R. v. d. R. Wooley. Interlocking of Lines in Absorption Spectra 246.
 Giulio Racah. Theorie der Hyperfeinstruktur 2954.
 Frank Hoyt. Structure of emission lines 89.

- Enrique Loedel-Palumbo. Quantifizierte Rotation der Atome 241.
- B. Venkatesachar. Feinstruktur von Spektrallinien in Beziehung zur selektiven Absorption 338, 776.
- H. E. White. Relative Intensities in Hyperfine Structure Multiplets 664.
- Emilio Segrè. Evidence for Quadrupole Radiation 665.
- S. Goudsmit and R. A. Fisher. Hyperfine structure patterns 1032.
- Theory of hyperfine structure separations 1506.
- und R. F. Bacher. Paschen-Back-Effekt der Hyperfeinstruktur 1662.
- Difficulties in the theory of hyperfine structure 1977.
- G. Breit. Derivation of hyperfine structure formulas for one electron spectra 1143.
- Anomalies in Hyperfine Structure 2083.
- John Wulff. Prüfung der Hyperfeinstrukturtheorie 1757.
- Giulio Racah. Struttore iperfine 2181, 2300.
- S. Frisch. Hyperfeinstruktur in den Spektren einiger Elemente 2470.
- H. Schüler und J. E. Keyston. Intensitätsänderungen von Hyperfeinstrukturlinien 2954.
- Victor v. Keussler. Absorption der Feinstruktur der H_{α} -Linie in angeregtem Wasserstoff 241.
- Sisirendu Gupta. Einfluß eines inhomogenen elektrischen Feldes auf die Feinstruktur wasserstoffähnlicher Atome 2470.
- P. G. Kruger and R. C. Gibbs. Evidence regarding the structure of the arc and spark lines of nitrogen 2471.
- A. Unsöld. Kontur der Heliumlinie $\lambda 5876$ (D_3) im Spektrum der Sonnenchromosphäre 2197.
- R. C. Gibbe and P. G. Kruger. Structure of the helium arc line 3888 2471.
- C. J. Humphreys. Hyperfine structures in the first spectra of krypton and xenon 2472.
- H. Schüler. Deutungsmöglichkeiten der Hg-Hyperfeinstrukturen 88.
- Ramon G. Loyarte. Vorkommen des Additions- und Subtraktions-Potentials 1,4 Volt im Quecksilberatom. Quantifizierte Rotation des Atoms 241.
- B. Venkatesachar and L. Sibaiya. Hyperfine structure of mercury lines hitherto not analysed 244.
- St. Mrozowski. Structure hyper-subtile de la raie de résonance du mercure 2537 U. A. 924.
- A. Ellett. Hyperfine Structure and Polarization of Mercury Resonance Radiation 1034.
- St. Mrozowski. Hyperfine Structure and Incomplete Polarization of Mercury Resonance Radiation. 1508.
- Lebensdauer angeregter Atome und die Hyperfeinstruktur des Quecksilberbogenspektrums 1508.
- Hyperfeinstruktur der Quecksilberresonanzlinie 2537 \AA 1663.
- B. Venkatesachar und L. Sibaiya. Hyperfeinstruktur von Quecksilberlinien 1757.
- Hantaro Nagaoka and Tadao Mishima. Hyperfine Structure of the Principal Components of Mercury Lines 5770, 5791, 5461, and 4358 1981.
- St. Mrozowski. Structure hyperfine de la raie de résonance du mercure 2182.
- H. Schüler und J. E. Keyston. Bestimmung der Kernmomente und Deutung der Hyperfeinstrukturen des Quecksilbers 2243.
- S. Mrozowski. Isotope Effect and Hyperfine Structure of the Mercury Resonance Line 2473.
- S. Tolansky. High-frequency spectrum of mercury and fine structures of $\lambda 6123$ and $\lambda 4797$ 2957.
- S. Frisch. Hyperfeinstruktur in den Spektren von Ca II, Ba II und Tl I 1661.
- P. Zeeman, E. Back und S. Goudsmit. Hyperfeinstruktur des Wismuts 1662.
- E. Back und J. Wulff. Hyperfeinstruktur des Wismuts 1662.
- R. A. Fisher and S. Goudsmit. Hyperfine structure in Bi II and Bi III 1981.
- Russell A. Fisher and S. Goudsmit. Hyperfine structure in ionized bismuth 1982.
- S. Tolansky. Fine Structure in the Arc Spectra of Bromine and Iodine 1984.
- Rudolf Ritschl. Hyperfeinstrukturen in den Spektren von Kupfer und Gold 2473.
- A. G. Shenstone. Hyperfine structure in the copper spectrum 1980.
- J. B. Green and John Wulff. Hyperfine Structure in the Spectrum of Copper 1981.

- C. C. Kiess and Harriet K. Kiess. Structure of the spectrum of singly ionized zirconium 552.
- D. A. Jackson. Hyperfine Structure in the Rubidium Spectrum 2084.
- M. A. Catalán and Pilar Martinez Sancho. Struktur des Chrom-I-Spektrums 2473.
- G. Breit and F. W. Doermann. Hyperfine structure of *S* and *P* terms of two electron atoms with special reference to Li^+ 663.
- S. Goudsmit and D. R. Inglis. Hyperfine Structure of Ionized Lithium 1033.
- P. Güttinger und W. Pauli. Hyperfeinstruktur von Li^+ 1144.
- J. C. McLennan and M. F. Crawford. Hyperfine Structure of TlII 2181.
- Wali Mohammad and Prem Nath Sharma. Fine Structure of Zinc Lines in the Visible and the Ultra-Violet Regions 244.
- — Hyper-fine Structure of Spectrum Lines of Silver Arc in the Visible and the Ultraviolet Regions 2183.
- — Fine Structure of the Spectrum Lines of the Zinc Arc in Vacuum and Energy Levels of Zinc 2818.
- Allan C. G. Mitchell. Effect of hyperfine structure on the polarization of cadmium resonance radiation 2654.
- J. B. Green and John Wulff. Hyperfine Structure of Thallium II 2655.
- H. Schüler. Hyperfeinstrukturen und Kernmomente 2652.
- S. Frisch und A. Ferchmin. Kernmoment des Natriums 25.
- P. Güttinger. Hyperfeinstruktur des Li II -Spektrums 243.
- Hermann Schüler. Kernmomente von Li_6 und Li_7 665.
- H. E. White. Aluminium May Have a Nuclear Spin 1980.
- D. A. Jackson. Nuclear Moments of Caesium, Rubidium, and Indium 2082.
- H. Kopfermann. Kernmomente von Cäsium und Blei 2243.
- J. C. McLennan, Elizabeth J. Allin and K. E. Hall. Nuclear Moment of the Indium Atom 2955.
- F. K. Richtmyer, S. W. Barnes and K. V. Manning. Hyperfine Structure of X-Ray Lines 340.
- Joseph Valasek. Fine structure of x-ray emission lines 442.
- Ben Kievit and George A. Lindsay. Fine structure in the X-ray absorption spectra of the *K* series of the elements calcium to gallium 334.
- Lawrence Y. Faust. Fine structure of the *K*-radiation of the lighter elements 775.
- Martin Soderman. Structure of *K*-radiation from C, B, and Be 775.
- Struktur der *K*-Strahlung im ultra-weichen Röntgengebiet 2086.
- G. B. Deodhar. Fine Structure of *K*-Absorption Edge of SiO_2 2305.
- F. K. Richtmyer and S. W. Barnes. Hyperfine structure and width of x-ray spectral lines 2307.

Intensität

- A. Rubinowicz. Intensitäten und Summenregeln in normalen Quadrupolmultipletts 338.
- P. H. van Cittert. Einfluß der Spaltbreite auf die Intensitätsverteilung in Spektrallinien 548, 2468.
- H. A. Kramers. Ableitung der quantenmechanischen Intensitätsformeln 925.
- R. Minkowski. Einfluß der Selbstabsorption auf Intensitätsmessungen von Spektrallinien 925.
- Cornel Lanczos. Intensitätsschwächung der Spektrallinien in hohen elektrischen Feldern 1772.
- Ebbe Rasmussen und Hugo Swenson. Intensity Anomalies in Rare Gas Spectra 2301.
- E. F. M. van der Held. Intensität und natürliche Breite von Spektrallinien 2302.
- W. A. M. Dekkers und A. A. Kruithof. Intensitätsmessung für das Multiplett $z^5G - e^5P'$ 1266.
- George R. Harrison and M. H. Johnson, Jr. Intensity relations in complex spectra 2303.
- — Intensity summation rules and perturbation effects in complex spectra 2820.
- L. S. Ornstein und H. Lindemann. Intensitäten der Balmerlinien 1267.
- Uzumi Doi. Relative Intensities of the Balmer and Paschen Lines 2082.
- M. Saha und A. C. Banerji. Verteilung der Intensität unter die Feinstrukturkomponenten der Serienlinien des Wasserstoffs und des ionisierten Heliums nach der Diracschen Elektromagnettheorie 1506.
- Joseph Razek. Intensity variations of the helium lines with voltage 2083.

- Werner Ende. Intensitätsmessungen an Multipletts von Quecksilber und Neon bei Anregung der Linien durch Elektronenstoß 1266.
- W. Bleeker. Intensitätsverhältnis der Resonanz- und Interkombinationslinie von Ca 555.
- H. Schüler und J. E. Keyston. Intensitätsmessungen in einigen Cd I-Hyperfeinstrukturen im Hinblick auf Kernmoment und Isotopenverhältnis 1031.
- Raymond S. Seward. Intensity measurements in the spectrum of manganese 1759.
- L. S. Ornstein und T. Bouma. Intensity measurements in the spectrum of nickel and cobalt 88.
- und D. Vermeulen. Intensitätsmessung im Kupferbogen 554, 1265, 2481.
- W. B. Nottingham. Intensitätsmessungen im Kupferbogen 1760.
- S. Tolansky. Intensity modifications in the spectrum of mercury 441.
- L. S. Ornstein und J. F. Custers. Photo-elektrische Intensitätsmessungen im Quecksilberspektrum 555.
- R. Frisch und Peter Pringsheim. Intensitätsverteilung im Hg-Triplett $2^3S_1 - 2^3P_{0,1,2}$ und mittlere Leuchtdauer der Triplettkomponenten 1145.
- Marcel J. E. Golay. Relative intensities of mercury lines under different conditions of excitation 1509.
- E. D. McAlister. Intensities in the ultraviolet spectrum of mercury 1981.
- Neill G. Whitelaw und A. F. Stevenson. Intensity of Forbidden Transitions in the Alkalis 1983.
- Horst Lucas. Intensitätsverhältnisse in den Spektren von Alkaligemischen und die Möglichkeit einer quantitativen Spektralanalyse dieser Elemente 2776.
- F. K. Richtmyer und L. S. Taylor. Intensity of x-ray satellites 91.
- Victor Hicks. Relative intensities of x-ray lines in the tantalum *L*-spectrum 340.
- D. L. Webster, H. Clark und W. W. Hansen. Effects of cathode-ray diffusion on intensities in x-ray spectra 2124.
- Victor Hicks. Corrected Relative Intensities of the X-ray Lines in the Tantalum *L* Series 2634.
- Linienbreite, Stoßdämpfung, Kopplungsverbreiterung
- V. Weisskopf und E. Wigner. Natürliche Linienbreite in der Strahlung des harmonischen Oszillators 3.
- H. Stücklen. Einfache spektrographische Methode zur Bestimmung von Linienbreiten 245.
- Ulrichfritz Mennicke. Breite von Spektrallinien bei Elektronenstoßanregung 245.
- A. Unsöld. Astrophysikalische Anwendung und Prüfung der Quantentheorie der natürlichen Linienbreite 1663.
- J. K. Robertson. Merton's method of measuring the half-width of a spectral source and the Fabry and Perot étalon 1977.
- L. Rosenfeld. Korrespondenzmäßige Behandlung der Linienbreite 2505.
- Harald Straub. Breite des Dopplerstreifens im inhomogenen Kanalstrahl 2955.
- R. van der Riet Woolley. Widths of the lines in the *B* band, due to atmospheric oxygen, in the solar spectrum 1674.
- M. Weingeroff. Bestimmung der natürlichen Breite der *D*-Linien von Natrium mittels einer Kompensationsmethode 1145.
- H. Mark und G. v. Susich. Natürliche Breite der Röntgenemissionslinien 247.
- John H. Williams. Natural widths of some x-ray lines in the *L*-spectrum of uranium 1037.
- William V. Houston. Width of soft x-ray lines 2306.

Zeeman-Starkeffekt

- Rudolf Frerichs und J. S. Campbell. Transverse Zeeman effect of the green auroral line; experimental proof of the existence of quadrupole radiation 468.
- E. Segrè. Zeemaneffekt von Quadrupollinien 925.
- Henry Norris Russell. Zeeman Patterns 1149.
- J. B. Green. Multiplet separations and Zeeman effects 1403.
- G. P. Ittmann und H. C. Brinkmann. Zeeman-Effekt der von inneren elektrischen Feldern erzwungenen Strahlungsübergänge 1511.

- C. J. Bakker. Zeemaneffect in the noble gas spectra in connection with „anomalous“ coupling of quantum vectors 2656.
- Wm. Bender. Asymmetric Zeeman patterns at intermediate strengths of field in Ca I 2657.
- J. S. Campbell and W. V. Houston. Revision of values of e/m from the Zeeman effect 2658.
- Kiyoshi Murakawa and Tatsuro Iwama. Zeeman effect of neon 246.
- Hantaro Nagaoka and Tadao Mishima. Zeeman Effect of the Lines of Neon Isotope Ne (22) 1148.
- T. L. de Bruin und C. J. Bakker. Struktur und Zeemaneffekt des Neonfunkenpektrums 1662.
- C. J. Bakker und T. L. de Bruin. Zeemaneffekt des Kryptonfunkenpektrums 1662.
- J. B. Green. Paschen-Back effect and hyperfine structure in the spectrum of bismuth 1981.
- Paschen-Back effect and hyperfine structure of Bi II 2304.
- S. Mrozowski. Zeeman Effect and Absorption Coefficients of the Hyperfine Structure Components of the Mercury Resonance Line 246.
- Elisabeth von Mathes. Zeemaneffekt an Silicium und den Bandenspektren der Erdalkalifluoride 1658.
- Karl Schnetzler. Zeemaneffekt der Absorptionslinien von Kaliumchromselenatkristallen 2183.
- R. F. Bacher. Zeeman effect in the hyperfine structure in thallium II and III 1032.
- E. Back und J. Wulff. Zeemaneffekt der Hyperfeinstruktur von λ 3775 Å des Thallium 1663.
- J. B. Green und John Wulff. Paschen-Back-Effekt der Hyperfeinstruktur des Thallium II 2960.
- J. S. Foster. Energy Levels of Atoms in an Electric Field 338.
- S. Sambursky. Intensitätsverhältnisse der durch innere elektrische Felder erzeugten Mehrfachübergänge 1760.
- K. F. Herzfeld. Vorzeichen des quadratischen Starkeffektes 1983.
- W. Steubing. Feldverteilung und Fehlerquellen im Starkeffekt nach der Lo Surdo-Methode 2183.
- A. Poirot. Étude de l'effet Stark au moyen des rayons anodiques 2304.
- R. W. Wood. Stereophotographic models of electron motion in Stark effect 2820.
- Karl Sjögren. Starkeffekt bei der Balmerserie des Wasserstoffs 2180.
- Masazō Kiuti, Kiichirō Ochiai and Yûtarō Nishimura. Stark-Effect in Oxygen 1661.
- G. O. Langstroth. Relative Intensities of Stark Components in Helium 89.
- Yoshio Ishida. Helium Spectrum in the Presence of the Electric Field 242.
- Karl Sjögren. Starkeffekt einiger Heliumlinien im sichtbaren Teile des Spektrums 553.
- H. W. Harkness and J. F. Heard. Stark-effect in xenon 2303.
- Yoshio Ishida and Masaichi Fukushima. Stark Effect of Aluminium and Carbon 87.
- Andere magneto-elektrooptische Effekte
- A. Cotton et G. Dupouy. Mesures de biréfringence magnétique avec le grand électro-aimant de Bellevue 81.
- Fred Allison and Edgar J. Murphy. Magneto-optic method of chemical analysis 235.
- L. H. Stauffer. Electro-optical modification of light waves 330.
- J. Verhaeghe. Magneto-optische Draaiing van het Polarisatievlak 1654.
- Pieter Zeeman. Magnetische Beeinflussung der Atomstrahlung im Laboratorium und auf der Sonne 1979.
- H. A. Kramers. Théorie générale de la rotation paramagnétique dans les cristaux 1151.
- Walter Steubing. Effekt von gekreuzten elektrischen und magnetischen Feldern auf die Balmerlinien des Wasserstoffs 1507, 2958.
- Jean Becquerel et W. J. de Haas. Pouvoir rotatoire paramagnétique d'un cristal de tysonite suivant une direction normale à l'axe optique aux températures réalisables avec l'hydrogène liquide 1149.
- Pouvoir rotatoire magnétique d'un cristal uniaxe suivant des directions obliques sur l'axe; rotation de la tysonite suivant une direction voisine d'un axe binaire, à la température du nitrogène liquide 1149.
- H. Ollivier. Variation thermique du pouvoir rotatoire magnétique spécifique dans les cas du nitrate de cérium et du chlorure de nickel 1036.

J. Stuart Foster. Effect of Combined Electric and Magnetic Fields on the Helium Spectrum 2556.

Emlyn Stephens and E. J. Evans. Magneto-Optical Dispersion of Normal Butyl Alcohol, Isobutyl Alcohol, and Propionic Acid 1036.

Jean Becquerel et W. J. de Haas. Pouvoirs rotatoires paramagnétiques et moments magnétiques dans des directions voisines des axes binaires, aux très basses températures 1149.

Idwal Jenkins and E. J. Evans. Magneto-Optical Dispersion of Organic Liquids in the Ultra-violet Region of the Spectrum. Methyl Propionate, Ethyl Propionate, and Ethyl Formate 1267.

10. Anregung und Auslöschung, Fluoreszenz, Phosphoreszenz

Allgemeines

W. Ścisłowski. Propriétés de cellules semi-conductrices 93.

Overton Luhr and Norris E. Bradbury. Mobility of aged ions in air 306.

Louis R. Maxwell. Comet tail bands of carbon monoxide 342.

J. et J. F. Thovert. Emploi des cellules photoélectriques à enveloppe de verre pour la réception des radiations de très courtes longueurs d'ondes 778.

R. M. Badger and J. W. Urmston. Separation of the two types of iodine molecule and the photochemical reaction of gaseous iodine with hexene 1049.

Franz Urbach. Erklärung der Stokeschen Regel 1151.

Isay A. Balinkin. Radiation Emitted by Compressed Crystalline Substances under High Potentials 1154.

L. S. Ornstein und H. Lindemann. Intensitäten der Balmerlinien 1267.

George R. Harrison and Philip A. Leighton. Heterochromatic photographic photometry in the Schumann region 1406.

H. D. Koenig and A. Ellett. Direct measurement of r 2480.

O. W. Lossew. Leuchten II des Karborundumdetektors, elektrische Leitfähigkeit des Karborundums und unipolare Leitfähigkeit der Kristalldetektoren 2664.

V. Weisskopf. Strahlungskopplung in Gasen höherer Dichte 2961.

Anregung

G. B. Kistiakowsky und P. E. Millington. Reaktionsträgheit der angeregten Atome 2185.

L. S. Ornstein und H. Lindeman. Anregungsfunktionen des atomaren Wasserstoffs 1268.

W. Hanle. Anregungsfunktionen im Neonspektrum 342.

H. Kopfermann und R. Ladenburg. Negative Dispersion in angeregtem Neon 435.

R. Ladenburg und S. Levy. Kontrollversuche für den Nachweis der negativen Dispersion: Absorption, anomale Dispersion, Intensitätsverteilung und Intensität verschiedener Neonlinien 436.

A. Jabłoński und Peter Pringsheim. D-Linienemission durch Natriumdampf bei Einstrahlung von gelbem Licht 2960.

Osamu Masaki. Einfluß von Druck und Temperatur auf die Absorption in angeregtem Quecksilberdampf mit Neonzusatz 444.

Karl Siebertz. Struktur der Anregungsfunktion von Quecksilberlinien 1761.

Marja Kaczyńska. Selektive Anregung der OH-Bande bei Luftnachleuchten 1152.

Kurt Larché. Leuchtausbeute in Abhängigkeit von der Voltgeschwindigkeit der Elektronen und relative Intensitäten von Cadmium- und Zinklinien bei Anregung durch Elektronenstoß 1152.

— Optische Anregungsfunktionen der Cadmium- und Zinklinien 1153.

Auslöschung

J. E. Mack. Excitation of High Optical Energy Levels 2478.

A. W. Banow. Auslöschung der Fluoreszenz flüssiger Farbstofflösungen durch Elektrolyte 1153.

Fritz Bandow. Auslöschung von Calciumphosphoren, unter besonderer Berücksichtigung der Mischphosphore 1154.

Joseph Kaplan. Predissociation in Nitrogen and Excitation of the Green Auroral Line 2952.

Paul Bender. Optical excitation of cadmium hydride and zinc hydride bands 777.

Walter C. Michels. Optical excitation function of helium 342.

- J. S. Townsend and F. Llewellyn Jones. Excitation of the Visible Spectrum of Helium 1151.
- Louis A. Turner. Magnetische Auslöschung der Jodfluoreszenz und ihr Zusammenhang mit Prädissoziationserscheinungen 337.
- O. K. Rice. Effect of Resonance in the Exchange of Excitation Energy 1985, 2663.
- Paul Bender. Effect of gases on the optically excited cadmium I spectrum 777.
- A. Terenin und N. Prileshajewa. Wirkungsquerschnitt der Auslöschung der Natriumemission durch Jodmoleküle und -atome 2557.
- Walter C. Michels. Low voltage excitation of sodium 2662.
- J. M. Frank und S. J. Wawilow. Wirkungssphäre der Auslöschungsvorgänge in den fluoreszierenden Flüssigkeiten 2963.
- O. Oldenberg. Persistence of molecular rotation and vibration in collision 1038.
- H. Kallmann und B. Rosen. Elementarprozesse der Ionisation durch Stoß materieller Teilchen 2662.
- L. B. Headrick and O. S. Duffendack. Collisions of the second kind and their effect on the field in the positive column of a glow discharge in mixtures of the rare gases 1615.
- Viktor Weisskopf. Theorie der Resonanzfluoreszenz 1664.
- Martin Winkler. Elektrische Beeinflussung der Resonanzfluoreszenz 245.
- John R. Bates. Quenching of mercury resonance radiation. Saturated hydrocarbons 92.
- Otto Schnettler. Beeinflussung der selektiven Reflexion der Quecksilberresonanzlinie durch Fremdgase 247.
- M. W. Zemansky. Determination of effective cross-sections for the quenching of mercury resonance radiation 442.

Elektronenstoß

- Ulrichfritz Mennicke. Breite von Spektrallinien bei Elektronenstoßanregung 245.
- Ralph H. Müller and G. Calvin Brous. Decomposition of sodium azide by controlled electron bombardment 2184.
- H. S. W. Massey and C. B. O. Mohr. Collision of Electrons with Simple Atomic Systems and Electron Exchange 2557.
- H. Beutler und W. Eisenschimmel. Austausch von Energie und Elektronen zwischen neutralen Teilchen in der Resonanz bei Stößen zweiter Art 92.
- W. Hanle und W. Schaffernicht. Lichtausbeute im Quecksilberspektrum bei Elektronenstoßanregung 248.
- G. D. Latyscheff und A. I. Leipunsky. Stöße zweiter Art zwischen Elektronen und angeregten Quecksilberatomen 248.
- E.-A. Neumann. Absorption der Resonanzlinie im Quecksilberdampf bei Zumischung von Fremdgasen 2663.
- Hilario Magliano and Enrique Gaviola. Quenching of resonance radiation and concentration of metastable atoms in mercury vapour 2962.
- O. S. Duffendack. Transfer of energy between molecules during collisions: quenching of mercury resonance radiation by admixed thallium vapor 1037.
- J. G. Black and W. G. Nash. Effect of hydrogen upon the intensities of the spectra of zinc, cadmium and mercury 1405.
- J. Fridrichson. Spectre de résonance de la vapeur de soufre 2186.
- Philip M. Morse and E. C. G. Stueckelberg. Theory of Collision Processes Involving No Radiation of Energy 1268.
- Louis A. Turner and E. W. Samson. Dissociation of excited iodine molecules by collision with argon atoms 2479.

Stöße zwischen Atomen und Molekülen, Resonanzstrahlung

- Oscar Knefler Rice. Transfer of energy between atoms at collision 776.
- M. W. Zemansky. Absorption and Collision Broadening of Resonance Radiation 443.
- Lebensdauer angeregter Zustände in Gasen, Flüssigkeiten und festen Körpern
- M. L. Pool. Life of the nitrogen molecule in its first excited vibrational state 2481.

Edgar Ebbinghaus. Messung der Lebensdauer angeregter Heliumatome und eine Methode zur Bestimmung des Diffusionskoeffizienten angeregter Atome 443.
 Louis R. Maxwell. Average life for the line 2733 Å of ionized helium 2308.
 Paul H. Garrett and Harold W. Webb. Mean life of the mercury line λ 2537 2508.

Leuchten bei beliebigen elektrischen Entladungsvorgängen

Otto Gärtner. Ionisierung der Edelgase (außer Helium) durch Röntgenstrahlen 2662, 2961.
 G. Cario und J. Kaplan. Sichtbares Nachleuchten des aktiven Stickstoffs 239.
 Marja Kaczynska. Selektive Anregung der OH-Bande beim Luftnachleuchten und über das Nachleuchten des Kohlendioxyds 1400.
 Chas. T. Knipp and L. N. Scheuerman. Apparent fatigue and aging phenomena in the active nitrogen afterglow 1407.
 E. J. B. Willey and W. A. Stringfellow. Electrical Properties of Active Nitrogen 1511.
 Joseph Kaplan. Source of Active Nitrogen 1762.
 Harold W. Webb and David Sinclair. Afterglow in mercury vapor 1406.
 Hermann Kessel. Wiedervereinigungsleuchten in der Quecksilberbogenentladung 2479.
 B. L. Snavely and Louis A. Turner. Activation of N_2 -Hg mixtures by illumination with light from a quartz Hg arc 2662.
 W. T. David and W. Davies. Luminescence in Gaseous Combustion 383.
 Géza Schay. Hochverdünnte Flammen von Alkalimetalldämpfen mit Halogenwasserstoffen 722.
 Harvey A. Zinszer. Diffusion of Metallic Vapor in Condensed Spark Discharges 1407.
 W. Kapuściński. Nachleuchtdauer der Cd-Dampffluoreszenz 1762.

Elektrolumineszenz

Franz Urbach. Lumineszenz der Alkalihalogenide 926, 927.
 — und Georg Schwarz. Lumineszenz der Alkalihalogenide 927.

Mlle Marie Kaczyńska. Luminescence retardée du bioxyde de carbone 1038, 1664.
 P. Pringsheim. Leuchtdauer von Lumineszenzprozessen 1145.
 A. Turpain. Ondes électriques et luminescence 2086.
 J. Ewles. Nature and Size of the Luminescent Centre 2664.
 Mela Ram and Karam Chand Nanda. Luminous Vapours from Mercury Arc 2308.
 N. N. Biswas und N. R. Dhar. Chemilumineszenz bei der Oxydation von Farbstoffen und phenolartigen Stoffen durch Wasserstoff-per-oxyd und Ferrosulfat oder durch Ozon 2482.
 Robert M. Bowie. Color and intensity of the chemi-luminescence of solid sodium 2664.
 R. E. Nyswander and Byron E. Cohn. Tribothermoluminescence 249.
 — — Thermoluminescence of glass exposed to light 444.
 Byron E. Cohn and William D. Harkins. Thermoluminescence in glasses which contain two activators 928.
 E. H. Kranck. Beobachtungen über Thermolumineszenz 1039.
 Frances G. Wick. Thermoluminescence excited by exposure to radium 1405, 1761.
 Roy Richard Sullivan with R. T. Dufford. Study of galvanoluminescence 1942, 2664.
 E. Newton Harvey and Peter A. Snell. Kinetics of bioluminescent reactions of short duration 1153.
 Thomas S. Logan and Roger K. Taylor. Effect of water on triboelectric luminescence with mercury in glass 444.

Fluoreszenz,

Photoionisation von Dämpfen

J. Plotnikow und M. Pestemer. Vergleichsmessung über die fluoreszenzerregende Kraft verschiedener Lichtquellen 2821.
 Louis A. Turner. Anregung von Jodfluoreszenz mit monochromatischem Licht 337.
 Heinrich Peters. (In collaboration with Th. Schultes.) Fluorescence of quartz under the influence of cathode rays of low voltage 667.
 D. R. Morey. Polarized fluorescence studied by means of a nicol, photo-cell and amplifier 2481.

Władysław Kapuściński. Fluoreszenz des Zinkdampfes 2663.

A. Jakowlewa. Fluoreszenz und Absorption des Phosphordampfes 2962.

Mason E. Hufford. Ionization of hydrogen by positive ion impacts 1406.

Otto Beeck. Ionisation von Edelgasen durch langsame Alkaliionen 59.

Warren P. Baxter. Quenching of the fluorescence of nitrogen dioxide 249.

J. Fridrichson. Fluorescence de la vapeur de manganèse 1154.

Kurt Freudenberg. Photoionisation des Cäsiumdampfes durch Absorption von Linien der Hauptserie 1025, 2060.

E. F. Richter. Polarisationserscheinungen bei der stufenweisen Anregung von Quecksilberfluoreszenz 443.

Z. Zajac. Fluorescence des atomes de mercure excités 667.

Allan C. G. Mitchell. Polarization of Mercury Lines in Stepwise Radiation 925.

M. C. Johnson. Effect of photosensitized mercury vapour on the walls of silica vacuum tubes 1039.

Rayleigh. Fluorescence of Mercury Vapour under Atomic and Molecular Absorption 1268.

Henryk Niewodniczański. Fluorescence of Mercury Vapour under Atomic and Molecular Absorption 1512.

Paul D. Foote, Arthur E. Ruark and R. L. Chenault. Blue-green fluorescence of mercury vapor 2480.

F. L. Mohler and C. Boeckner. Photoionization of caesium by line absorption 93.

Mlle Y. Cauchois. Fluorescence des solutions 341.

K. Weber. Filterlösungen für die Fluoreszenzphotographie 768.

James G. McNally and Waldemar Vanselow. Fluorescence of cellulose acetate, cellulose nitrate and gelatin in ultraviolet light 927.

William D. Harkins and H. E. Bowers. Continuous fluorescence emission spectrum which accompanies a change of color and the Raman spectrum 1038.

Sikhibhushan Dutt. Fluorescence in Organic Compounds 1154.

S. Rafałowski. Dauernde Veränderungen bei der Fluoreszenz des Hämatoporphyrins 2963.

Phosphoreszenz

Walter Weizel. Broadening of the resonance atomic line of helium 2821.

W. Büniger und W. Flechsig. Abklingung eines KCl-Phosphors mit TiCl₃-Zusatz und ihre Temperaturabhängigkeit 1039.

— Auslöschungsverteilung von Alkalihalogenidphosphoren und Quantenausbeute der Ausleuchtung an einem KCl-Phosphor mit Ti-Zusatz 1985.

R. Zouckermann. Phénomènes de phosphorescence présentés par les tubes à décharge en silice fondue 776.

M. Prevot. Mode d'action de l'acide borique sur la phosphorescence des sulfures de zinc préparés par la méthode de l'explosion 94.

R. Coustal. Poisons et phosphorogènes pour le sulfure de zinc phosphorescent 94.

D.-N. Goyle et N. Singh. Effet des impuretés sur la phosphorescence du sulfure de calcium 927.

Walter Büniger. Messung der Lichtemission von Alkalihalogenidphosphoren 442.

Hildegart Göthel. Äußerer lichtelektrischer Effekt an Phosphoren und seine Abhängigkeit vom Erregungszustand 1123.

W. Büniger und W. Flechsig. Beeinflussung der Phosphoreszenzemission durch Licht 1839.

Heinrich Hinderer. Ausleuchtung von Phosphoren in hohen elektrischen Wechselfeldern 2308.

R. Coustal. Phosphorescence du sulfure de zinc 2668, 2961.

P. M. Wolf und N. Riehl. Zerstörung von Zinksulfidphosphoren durch α -Strahlung 2962.

Mlle S. Boudin. Phosphorescence des solutions glycériques d'éosine 93.

Kanalstrahlleuchten

H. D. Smyth und E. G. F. Arnott. Canal ray and electron excitation of the band spectrum of nitrogen 28.

L. Vegard. Luminescence from solidified gases at the temperature of liquid hydrogen. Luminescence produced by canal rays 1037.

Willi M. Cohn. Excitation of continuous spectra by bombardment of gases and vapors with cathode-rays 2480.

11. Absorptions- und Emissions- spektren von flüssigen und festen Substanzen

Allgemeines

- Siegfried Rösch. Optimalfarben 2309.
 Martin Biltz. Neue Farbentafeln 2316.
 Edward L. Nichols. Reversible oxidation in luminescence 445.
 — and L. J. Boardman. Activators in cando-luminescence 445.
 Frank E. Rupert. Pigment primaries and mixtures 669.
 Paul Ernst. Lumineszenzproben für Schulversuche im Licht der Analysenquarzlampe 778.
 J. C. McLennan, H. D. Smith and J. O. Wilhelm. Energy Levels of Molecular Oxygen 1142.
 Karl Przibram. Verfärbung und Lumineszenz durch Becquerelstrahlen 1315.
 L. Bull et Mlle Suzanne Veil. Étude cinétique des anneaux de Liesegang 1409.
 Clyde W. Mason. Transmitted structural blue in microscopic objects 1463.
 Morris B. Jacobs and Cecil V. King. Complete Dissociation and Optical Properties of strong electrolytes 1480.
 Harry Hellström. Beziehungen zwischen Konstitution und Spektren der Porphyrine 1762, 2824.
 Werner Kuhn und Hamid Khan Gore. Überlagerung optischer Absorptionsbanden und ihre Erkennung durch die optische Aktivität 1841.
 Hans Fromherz und Kun-Hou Lih. Spektroskopische Untersuchungen der Dissoziationsverhältnisse von Blei- und Thallohalogeniden in wässriger Lösung 2028.
 — Optische Beziehung zwischen Alkalihalogenidphosphoren und Komplexsalzlösungen von Blei- und Thallohalogeniden 2086.
 G. F. A. Stutz. Reflectance measurements in the paint industry 2087.
 Carl Z. Draves. Spectrophotometric measurements in the dyestuffs industry 2087.
 W. B. Van Arsdel. Color specification in the pulp and paper industry 2087.
 Augustin Boutaric. Umwandlungen, die in einem trüben Medium stattfinden können 2187.
 Robert M. Bowie. Color and intensity of the chemi-luminescence of solid sodium 2664.
 Andreas Bister und Fritz Luft. Intensität und Abklingen des Nachleuchtens der Verstärkungsfolien 2668.
 W. E. Forsythe and Frances Christison. Penetration of Radiation from Different Sources Into Water and Body Tissues 2669.
 S. Chandrasekhar. Stellar Coefficients of Absorption and Opacity 2964.
 Adolfo T. Williams. Raies ultimes et les raies d'absorption 2965.
 R. Hilsch und R. W. Pohl. Lichtabsorption in einfachen Ionengittern und elektrischer Nachweis des latenten Bildes 2965.
 Absorption in Lösungen, Farbstoffen, anderen Flüssigkeiten, Kristallen, Gläsern, anderen festen Stoffen
 J. C. McLennan and R. Turnbull. Absorption of Light by Gaseous, Liquid and Solid Xenon 343.
 Hans Fesefeldt. Einfluß des Kristallgitters auf das Absorptionsspektrum einer Verbindung 977.
 E. Mollwo. Absorptionsspektren photochemisch verfarbter Alkalihalogenid-Kristalle 2964.
 Simon Freed. Absorption Spectra of Crystals at Low Temperatures as References in the Measurement of Stellar Velocities 2821.
 S. Rama Swamy. Transmission of Light by Thin Films of Metal 2088.
 Adolfo T. Williams. Number of excited atoms and absorption spectra of some metallic vapours 2964.
 N. V. Sidgwick, W. J. Worboys and L. A. Woodward. Colorimetric Investigations of Indicators in presence of Neutral Salts 250.
 R. C. Gibbs, John R. Johnson and E. C. Hughes. Absorption spectra of the gammapyrones and pyronium salts 669.
 M. N. Saha and S. C. Deb. Colours of Inorganic Salts 1401.
 J. Frenkel. Mechanism of light absorption in solid bodies 1407.
 A. K. Dutta and M. N. Saha. Absorption Spectra of Saturated Chlorides of Multivalent Elements 1664.
 Sven Fagerberg. Kathodophosphoreszenz der seltenen Erden in Calciumoxyd 2665.
 Eugene H. Melvin. Transparency of sodium fluoride and lithium fluoride in the extreme ultraviolet 2668.

- Marya Kahanowicz und P. Orecchi-
oni. Absorptionsspektrum der wä-
serigen Lösungen der gefärbten Ionen
Cu, Cr, Co 1269.
- R. Samuel. Absorptionsspektren kom-
plexer Salze der Metalle Fe, Co, Ni,
Pd. Pt 2188.
- H. Reichardt und K. F. Bonhoeffer.
Absorptionsspektrum von gelöstem
Quecksilber 1147.
- Eckbert Lederle. Ultraviolettabsorp-
tion von Alkali- und Erdalkalihalo-
geniden, von Zinkjodid, Cadmium-
bromid, Cadmiumjodid, Quecksilber-
bromid und Quecksilberjodid in
wässrigen und nichtwässrigen
Lösungen 1270.
- A. K. Bhattacharya und N. R. Dhar.
Variation of extinction coefficient of
solutions with temperature 1270.
- Sechi Kato. Absorption Spectra of
Salt-Solutions 1840.
- M. G. Mellon und G. W. Ferner.
Factors affecting the Color of Indi-
cator Solutions 1986.
- A. E. Gillam und R. A. Morton.
Absorption Spectra in Relation to
the Colour of Solutions of Iodine
Monochloride 2665.
- Julius v. Koczkás. Ultraviolette
Absorption der Erdalkalihalogene
928.
- P. W. Selwood. Deformation of electron
shells. Absorption spectrum, mole-
cular volume and refraction of rare
earth salts 779.
- Denis W. Pearce with J. Allen
Harris. Absorption Spectra of
Various Series of Rare Earth Double
Nitrates 1155.
- Frank H. Spedding. Interpretation
of the Spectra of Rare Earth Crystals
1513.
- Yasumitsu Uzumasa und Hisatero
Okuno. Absorption spectra of the
rare earths 2297.
- Donald C. Stockbarger und Lyman
B. Johnson. Comparison between
artificial and natural solarization
and stabilization of special ultra-
violet transmitting glasses 95.
- Josef Hoffmann. Verfärbung von
Gläsern und Stoffen, welche zu
Gläsern in Beziehung stehen, durch
 β - und γ -Strahlen 506.
- Chemische Ursachen verschiedener
Glasbestrahlungsfärbungen 1711.
- Josef Hoffmann. Ursachen ver-
schiedener Bestrahlungsfärbungen bei
Gläsern sowie der Quarz- und
Amethystfärbung 2823.
- E. Zimpelmann. Technische ultrat-
absorbierende Gläser 1155.
- S. English. Glasses for Use with
Invisible Rays 1270.
- Herbert Murawkin. Massenspektra
von Gläsern, Salzen und Metallen
nebst Konstruktion eines Kreis-
massenspektrographen 1389.
- W. Eitel und B. Lange. Lichtelek-
trische Messung der Durchlässigkeit
und Farbenreinheit optischer Gläser
1665.
- Lichtelektrisches Verfahren zur
Aufnahme von Absorptionskurven
gefärbter Gläser 1665.
- P. Gilard et P. Swings. Methode
simple de détermination de l'ab-
sorption des verres dans la région
ultra-violette du spectre 1840.
- G. M. Dreosti. Absorption und Zer-
streuung des Lichtes in Milchglas
2088, 2964.
- R. Suhrmann und F. Breyer. Ultra-
violettdurchlässiges Glas 2483.
- Willi M. Cohn und C. Andresen
Kraft. Absorptionsmessungen an
Gläsern mit Thoriumlampe, Uviol-
lampe und Wasserstoffkontinuum
2823.
- Josef Hoffmann. Chemische Ur-
sachen der Radiumbestrahlungsfär-
bungen bei Silikat- und Quarz-
gläsern 1409.
- Amethyst- und Rauchquarzsfärbungen
1226.
- Georg O. Wild. Ultraviolette Ab-
sorptionsspektrum einiger Quarzarten
778.
- W. Hausmann. Durchlässigkeit natür-
licher Spaltplatten von Gips und
Glimmer im Ultraviolett 1513.
- Tomoshige Takagi. Biologische Unter-
suchungen über die Durchlässigkeit
von Gips und Glimmer im Ultra-
violett 2683.
- John Strong. Transmission of Gases
from 20 to 33 μ 1986.
- Investigations in the spectral region
between 20 and 40 μ 2483, 2647.
- E. K. Plyler und W. W. Sleator.
Absorption of infrared radiation by
water vapor 1041.
- Joseph W. Ellis. Polymers and new
infrared absorption bands of water
2667.

- R. Suhrmann und F. Breyer. Einfluß gelöster Substanzen auf das ultrarote Absorptionsspektrum des Wassers 2816.
- M. Czerny. Messungen am Steinsalz im Ultraroten zur Prüfung der Dispersionstheorie 556.
- F. Martin. Luminescence résiduelle dans l'infrarouge des cristaux et microcristaux photoluminescents 556.
- C. Hawley Cartwright. Infra-red transmission of the flesh 249.
- H. v. Wartenberg, G. Sprenger und J. Taylor. Ultraviolettabsorption des Fluors 2482.
- Takeo Hori. Absorptionsspektrum des Natriumhydrids 94.
- Liselotte Wilberg. Verhalten der Kernschwingungsbanden des Ammoniumradikals im Umlagerungsgebiet 95.
- Ernest Merritt und Donald R. Morey. Polarized fluorescence of solutions of rhodamine-B and uranine 779.
- J. Auškaps (J. Auschkap). Quantitative Untersuchungen über die Absorptionsspektren organischer Farbstoffe 1268.
- A. A. Dixon. Absorption of liquid and solid solutions of rhodamin-B in a mixture of alcohol and collodion 2187.
- H. J. McNicholas. Visible and ultraviolet absorption spectra of carotin and xanthophyll 2824.
- E. D. McAlister and H. J. Unger. Differences in the Absorption Spectrum of Benzene in the Liquid and Vapor State 778.
- F. S. Brackett and Urner Liddel. Progressive relationships in the near infrared absorption spectra of the halogen derivatives of benzene 1041.
- K. L. Wolf und W. Herold. Ultraviolettabsorption von Benzolderivaten und Theorie der induzierten alternierenden Polaritäten 2666.
- Thomas Martin Lowry, Henry Burgess, Ivor John Faulkner and Ralph C. Traill. Absorption Spectra of Metallic Derivatives of Benzoylcamphor 2667.
- R. Bowling Barnes. Infrared absorption of some organic liquids under high resolution 94.
- Guy Emschwiller. Absorption de la lumière ultraviolette par les iodures d'alcyle 96.
- G. L. Clark, V. R. Hardy and H. B. Willman. Ultraviolet spectroscopy of the flames of motor fuels. Analysis of Gasoline 96.
- Simon Freed und Frank H. Spedding. Absorption spectra of $GdBr_3 \cdot 6H_2O$ at room temperature and at that of liquid air and their comparison with thode of $GdCl_3 \cdot 6H_2O$ 249.
- Maurice Lambrey. Recherches spectroscopiques sur l'oxyde azotique et le peroxyde d'azote 343.
- R. Tréhin. Absorption des solutions aqueuses d'acide chlorhydrique dans l'ultraviolet 344.
- Mlle B. Chałampowiczówna et L. Marchlewski. Absorption of Ultraviolet Light by some Organic Substances 446.
- A. Burawoy. Licht-Absorption und Konstitution. Homöopolare organische Verbindungen 668.
- V. Agafonoff. Influence des impuretés sur propriétés physiques et cristallographiques de l'acide hémimellitique 928.
- George B. Kistiakowsky. Ultraviolet absorption spectrum of acetylene 1042.
- Erik Hägglund und F. W. Klingstedt. Absorptionsspektrum der Ligninderivate im Ultraviolett 1268.
- R. Trehin. Absorption de la lumière par les solutions d'acide chlorhydrine 1408.
- G. Bruhat et J. Terrien. Absorption comparée des acides tartriques actifs et du racémique en solution aqueuse 446.
- René Lucas et Marcel Schwob. Absorption des solutions aqueuses d'acide tartrique 1042.
- G. Bruhat et J. Terrien. Absorption dans l'ultra-violet des solutions d'acide tartrique 1512.
- Absorption des solutions aqueuses d'acide tartrique 1512.
- H. Ley und B. Arends. Absorption des Carbonylchromophors im kurzwelligen Ultraviolett 1512.
- W. Herold und K. L. Wolf. Optische Untersuchungen am System Aldehyd—Alkohol 1664.
- H. Sauer. Linienhafte Absorption der Chromalaunkristalle 1664.
- A. Castille. Ultraviolettabsorptionsspekttra von Anthracen, Phenanthren und Anthrachinon 1840.

- L. Marchlewski et A. Boryniec. Absorption des rayons ultra-violets par substances organiques 1986.
- W. Goslawski et L. Marchlewski. Absorption des radiations ultra-violettes par substances organiques 2088.
- Wallace R. Brode. Absorption spectra of cobaltous compounds. Pyridine and quinoline complexes and solutions 2309.
- Gladys A. Anslow and Mary Louise Foster. Visible and ultraviolet absorption spectra of certain amino acids and their significance 2459.
- Alexander Smakula and Albert Wassermann. Ultraviolettabsorption der geometrisch isomeren Stilbene und Zimtsäuren 2482.
- Albert Wassermann und Alexander Smakula. Ultraviolettabsorption und Isomerie der Maleinsäure und der Fumarsäure 2482.
- Natividad Gomez. Absorptionsspektren des Plumbagins und der Naphthochinone 2482.
- G. Scheibe und G. Kilian. Bestimmung tautomerer Gleichgewichte in Lösungsmitteln durch Lichtabsorptionsmessungen. Formen des symmetrischen Trichinoly-2-methans 2482.
- Augustin Boutaric et Maurice Dolidilhe. Adsorption des matières colorantes par les granules d'un hydrosol 2483.
- Fredrick S. Brackett and Urner Liddel. Infrared absorption bands of hydrogen cyanide in gas and liquid 2665.
- Philip A. Leighton, R. W. Cray and L. T. Schipp. Ultraviolet Light Absorption of Ethyl Alcohol 2666.
- H. Munro Fox and Hugh Ramage. Spectrographic Analysis of Animal Tissues 250.
- K. Schlossmacher. Absorption und Lichtbrechung der braunen Spinelle von Ceylon 1040.
- und Irmg. Meyer. Farbgebende Substanz der natürlichen roten, blauen, braunen und violetten Spinelle von Ceylon 1040.
- Absorption mangan- und chromgefärbter synthetischer Spinelle 1409.
- R. C. Gibbs, J. R. Johnson und C. V. Shapiro. Absorptionsspektrum des Blutes und seine Beziehung zur Rachitis 250, 1840.
- R. Suhrmann und W. Kollath. Absorptionsspektrum des Blutes und seine Beziehung zur Rachitis 1841.
- R. Luther. Flüssige Lichtfilter zur Herstellung von künstlichem Sonnenlicht 95.
- H. G. Hirsekorn. Filteruntersuchungen im ultraroten Spektrum 229.
- Raymond Davis and K. S. Gibson. Filters for the reproduction of sunlight and daylight and determination of color temperature 1300.
- Sueo Sakurai and Shinnosuke Fukushima. Photographic Colour Filters 1513.
- G. Stampe. Nephelometrische Methode zur Messung der Wirksamkeit von Nebelfiltern 2309.
- W. V. Bhagwat and N. R. Dhar. Copper salts as light filters 2821, 2822.
- S. Herbert Anderson. Transmission of radiation through fog 1841.
- J. A. Stratton and H. G. Houghton. Theoretical discussion of the transmission of light through fog 1408.

Fluoreszenz- und Phosphoreszenzspektren

- Ch. Dhéré et M. Fontaine. Spectres de fluorescence des phycochromoprotides étudiés en solution et dans une algue vivante 1762.
- Spectre de fluorescence de la protochlorophylle 2087.
- A. A. Dixon. Relation of the intensity of fluorescence to the concentration in the case of solid solutions 2185.
- F. Rasetti. Fluorescenza del vapor d'acqua 2186.
- H. Kautsky, A. Hirsch, W. Baumeister. Photolumineszenz fluoreszierender Farbstoffe an Grenzflächen 2885.
- G. v. Hevesy und E. Alexander. Fluoreszenzausbeute im *L*-Gebiet 2959.
- N. F. Shirow. Phosphoreszierende Stoffe. Sulfide des Calciums, Strontiums und Bariums 2186.
- Otmar Schellenberg. Ultraviolette Emission der Calciumoxydphosphore 2962.

Elektrische und magnetische
Beeinflussung des Licht-
durchganges durch flüssige
und feste Medien

- M. Schärer. Biréfringence magnétique des carbures d'hydrogène liquides 1973.
- V. Fréedericksz und V. Zolina. Doppelbrechung dünner anisotrop-flüssiger Schichten im Magnetfelde 2080.
- G. Dupouy et M. Schärer. Combinaison des effets optiques simultanés de la polarisation rotatoire magnétique et de la biréfringence magnétique dans un liquide 2310.
- — Combinaison des effets optiques simultanés de la polarisation rotatoire magnétique et de la biréfringence magnétique dans un liquide 2310.
- R. de Malleman et P. Gabiano. Pouvoir rotatoire magnétique des carbures d'hydrogène à l'état gazeux 660.
- — Pouvoir rotatoire magnétique des dérivés halogénés des carbures saturés, à l'état gazeux 1036.
- Jean Becquerel, W. J. de Haas et H. A. Kramers. Loi de la rotation paramagnétique dans le xénotime et sa vérification expérimentale 345.
- Constantin Salceanu. Polarisation rotatoire magnétique des substances organiques rendues liquides par fusion 920.
- Polarisation rotatoire magnétique de quelques homologues supérieurs des acides organiques gras 1375.
- Jean Becquerel et Louis Matout. Pouvoir rotatoire suivant l'axe optique de certains cristaux uniaxes dans le voisinage des bandes d'absorption sous l'action d'un champ magnétique normal à cet axe 1665.
- Effets combinés du champ électrique interne d'un cristal uniaxe et d'un champ magnétique normal à l'axe optique. Variation des composantes des bandes d'absorption du spectre ordinaire suivant les orientations relatives de la vibration incidente, des axes binaires et du champ magnétique. Polarisation circulaire et pouvoir rotatoire magnéto-électrique 2077.
- Décomposition, par un champ magnétique transversal, des bandes d'absorption du xénotime 2817.
- R. de Malleman et P. Gabiano. Variation du pouvoir rotatoire magnétique spécifique dans le passage de l'état liquide à l'état gazeux 1666.
- Elfed Thomas and E. J. Evans. Magneto-Optical Dispersion of Active Isoamyl Alcohol and Normal Propyl Formate 1987.
- Karl Schnetzler. Zeemaneffekt der Absorptionslinien von Kaliumchromselenatkristallen 2183.
- L. Cambi e L. Szegő. Suscettibilità magnetica, spettri d'assorbimento e costituzione dei nitrososolfuri del ferro 2161.
- R. de Malleman, J. Paulus et P. Antoine. Pouvoir rotatoire magnétique des ions électrolytiques 2189.
- C. Salceanu. Polarisation rotatoire naturelle et magnétique de composés organiques étudiés à l'état liquide 2190.
- Invariant de rotation magnétique de quelques substances organiques rendues liquides par fusion 2279.
- A. Cotton. Propriétés optiques d'un liquide placé dans un champ magnétique et traversé par un faisceau polarisé de direction quelconque 2311.
- T. Hori und A. Okazaki. Magnetische Rotationsdispersion des Schwefels im Lösungszustand 2949.
- Magnetische Rotationsdispersion des Schwefels im Lösungszustand 2949.
- A. Cotton. Comparaison des rotations magnétiques du quartz cristallisé et du quartz fondu 1952.
- D. H. Brauns. Optical rotation and atomic dimension. IX. Halogenotetraacetyl derivatives of mannose 1836.
- Emission
- J. B. Austin and Ian Armstrong Black. Emission spectra of some simple benzene derivatives 668.
- Isay A. Balinkin. Radiation Emitted by Compressed Crystalline Substances under High Potentials 1154.

12. Molekularstreuung als Quanteneffekt

Allgemeines

- K. W. Fritz Kohlrausch. Additivität der „atomaren chemischen Bindekräfte“ 1409.
- E. Cremer und M. Polanyi. Abnahme der Grundfrequenz als Vorstufe der chemischen Umsetzung 2486.

- A. Dadiou. Konstitution der Blausäure 101.
- N. N. Pal and P. N. Sen Gupta. Characteristic Frequencies of Radials in Different Chemical Combinations 99.
- D. D. Kosambi. Precessions of an Elliptical Orbit 152.
- Kedareswar Banerjee. Relation of the Liquid to the Crystalline State 928.
- William D. Harkins and H. E. Bowers. Continuous fluorescence emission spectrum which accompanies a change of color and the Raman spectrum 1038.
- Maria Göppert-Mayer. Elementarakte mit zwei Quantensprüngen 1763.
- Charles Kasper. Ionic nature of the hydrogen bond 2091.
- James H. Bartlett, Jr. Nuclear Spin 1708.
- C. V. Raman und S. Bhagavantam. Evidence for the Spin of the Photon from Light-Scattering 2313.
- G. Placzek. Evidence for the Spin of the Photon from Light-Scattering 2966.
- C. V. Raman. Doppler Effect in Light-Scattering 2967.
- Raman
- Alfred Wenzel. Ramaneffekt 96.
- Raman effect 1271.
- K. W. Fritz Kohlrausch. Smekal-Raman-Effekt 1764, 2311.
- E. Krüger. Raman-Effekten 2192.
- S. Bhagavantam. Raman Effect 1270.
- Antonio Carrelli. Effetto Raman elettronico 1046.
- J. C. Ghosh and B. C. Kar. Raman effect in the ultraviolet region 2090.
- R. Bär. Anomalie bei der Polarisation der Ramanstrahlung 1843.
- W. Hanle. Anomalie bei der Polarisation der Ramanstrahlung 1669.
- Zirkulare Polarisation beim Raman-effekt 2314.
- Horia Hulubei et Mlle Yvette Cauchois. Excitation monochromatique des spectres Raman dans l'ultraviolet 2191.
- Antonio Carrelli. Particolarità dell'effetto Raman 1046.
- Jean Cabannes. Anisotropie des molécules. Effet Raman 251.
- N. N. Pal and P. N. Sen Gupta. Origin of the Continuous Spectra in Raman Scattering 99.
- L. S. Ornstein und J. Rekveld. Übergangswahrscheinlichkeit im Raman-effekt 1513.
- S. C. Sirkar. Intensities of Lines in Raman Spectra 98.
- Relative Intensities of Different Raman Lines due to Different Exciting Frequencies 101.
- Influence of Exciting Frequency on the Intensities of Lines in Raman Spectra 2826.
- J. Rekveld. Intensity problems connected with the Raman effect 2483.
- Hans Bartels und C. H. Nordstrom. Strenge Lösung des Harries-Hertz-schen Stoßzahlenproblems und ihre Anwendung auf die zur Untersuchung von Raman-effekten benutzten Anordnungen 2090.
- L. S. Ornstein und J. Rekveld. Frequenzabhängigkeit der Ramanschen Streustrahlung 447.
- Mlle M. Ney. Elargissement des raies diffusées sans changement de fréquence dans l'effet Raman 1272.
- J. Rekveld. Frequenzabhängigkeit der Ramanschen Streustrahlung 1667.
- O. Specchia. Effetto Raman e polimerizzazione dell'acqua a varie temperature 929, 2091.
- Leonard A. Woodward. Raman-effekt und elektrolytische Dissoziation 1157.
- E. H. L. Meyer. Raman-effekt und Assoziation 1514.
- H. v. Euler und H. Hellström. Katalytische Studien an Raman-Spektren 2484.
- Michel Vacher. Modifications apportées à la structure fine d'une raie spectrale par la diffusion moléculaire. Etude en fonction de l'angle de diffusion 1044.
- Jean Cabannes. Structure fine d'une raie spectrale après diffusion moléculaire 1044.
- E. F. Barker. Rotational Fine Structure in Raman Spectra 1271.
- H. Hulubei et Mlle Y. Cauchois. Dispositif simple et lumineux pour l'étude de l'effet Raman 1669.
- S. Bhagavantam. Effect of Pressure on Raman Spectra 2484.
- G. Placzek. Raman-effekt beim kritischen Punkt 670.
- und W. R. van Wijk. Kontinuierliches Ramanspektrum und sein Verhalten beim kritischen Punkt 2192.
- William D. Harkins und H. E. Bowers. Continuous (or band)

- fluorescence emission spectrum which accompanies a change of color 449.
- L. Buttolph. Raman effect apparatus using standard tubular lamps 446.
- R. W. Wood. Improved technique for Raman effect 448, 1987.
- B. Venkatesachar and L. Sibaiya. Study of the Raman Effect in Certain Substances with a New Apparatus 1272.
- Geo. A. Lindsay. Raman Lines in X-Ray Spectra 1271.
- Michael Radaković. Berechnung einfacher Molekülmodelle 1156.
- A. Dadieu und K. W. F. Kohlrausch. Versuche zur Deutung der Raman-spektren 1156.
- B. Trumpy. Ramaneffekt und Konstitution der Moleküle 1668.
- Adolf Smekal. Ramaneffekt und seine Bedeutung für die Spektroskopie des Molekülbaues 345.
- E. Segrè. Intensità delle righe rotazionali negli effetti Raman di molecole biatomiche 1046.
- S. Bhagavantam. Raman Spectra of Triatomic Molecules 670.
- G. B. B. Sutherland. Raman Lines of Simple Polyatomic Molecules 557.
- G. Placzek. Intensität und Polarisation der Ramanschen Streustrahlung mehratomiger Moleküle 2191.
- S. Bhagavantam. Raman Spectra of Gases 1988.
- Intensity of Raman Scattering in Gases 2826.
- P. Daure et A. Kastler. Effet Raman dans quelques gaz 2312.
- S. Bhagavantam. Polarisation of Raman Scattering by Hydrogen Gas 2312.
- R. T. Dufford. Raman spectra and a slight asymmetry of the carbon and nitrogen atoms 1843.
- G. Herzog. Streuung von Röntgenstrahlen an Argon 1988, 2315.
- W. V. Houston and C. M. Lewis. Rotational Raman effect in carbon dioxide 1030.
- Rotational Raman spectrum of CO_2 2311.
- E. Fermi. Ramaneffekt des Kohlendioxyds 2825.
- J. Cabannes et Mlle D. Osborne. Dépolarisation des raies de l'ion CO^3 dans le spectre de la lumière diffusée par un cristal de calcite 2965.
- F. Rasetti. Ramanpektrum des Stickoxyds 670.
- J. C. McLennan, H. D. Smith and J. O. Wilhelm. Raman Effects with Liquid and Gaseous Nitrous Oxide 1271.
- B. Trumpy. Inaktive NO_3 -Ionenfrequenz 1844.
- A. C. Menzies and C. O. Pringle. Raman Spectrum of Solid Nitrogen Peroxide 1763.
- J. L. Thompson and J. Rud Nielsen. Raman Spectrum of the Hydroxyl Ion with High Dispersion 2314.
- S. Venkateswaran. Raman Spectrum of Hydrogen Peroxide 1513.
- H. Nisi. Raman Spectra of Substances Containing SO - or SO_2 -Group 1843.
- Orazio Specchia. Effetto Raman dello jone SO_4 2312.
- B. Trumpy. Ramaneffekt und Konstitution der Moleküle. Grundfrequenzen der Moleküle vom Typus XY_4 . Gemischte Halogenide 669.
- Sister Magna Werth. Relative Efficiency of the Hg-Arc Lines in Exciting the Raman Spectrum of Benzol 101.
- Wilhelm Schütz. Bemerkenswerte Eigenschaft des im Quecksilberdampf gestreuten Lichtes 1515.
- P. Krishnamurti. Raman effect with Cadmium Arc Excitation 98.
- Clemens Schaefer, Frank Matossi und Hubert Aderhold. Raman-effekt an Kristallen 97.
- — — Polarisation der Ramanstrahlung in Kristallen 97.
- F. Rasetti. Raman Spectra of Crystals 1668.
- R. Tomaschek. Lines of Large Frequency Shift in the Raman Spectra of Crystals 2966.
- Franco Rasetti. Spettri Raman dei cristalli 2312.
- Marja Janina Ney. Einfluß der Temperatur auf das Ramanspektrum des Quarzes 1668.
- S. Bhagavantam. Raman Spectrum of Diamond 98.
- Raman Effect in Calcite and Aragonite 1514.
- P. Krishnamurti. Raman Spectra of Inorganic Crystals 2192.
- J. Cabannes et E. Canals. Effet Raman dans un cristal de nitrate de sodium 2485.
- E. Fermi und F. Rasetti. Ramaneffekt des Steinsalzes 2967.
- P. Krishnamurti. Raman Spectra of Inorganic Crystals: Substances containing XO_3 and XO_4 Groups 100.

- P. Krishnamurti. Raman Spectra of Inorganic Crystals: Hydroxides, Cyanides and Sulpho cyanides 100.
- A. Kastler. Structure des bandes de Raman dans les liquides 1763.
- St. Rafalowski. Fine Structure of Spectral Lines of Light Scattered by Liquids 2966.
- A. Langseth. Fine Structure of Raman Lines in Liquids 2485.
- E. Gross. Splitting of the Frequency of Light scattered by Liquids and Optical Anisotropy of Molecules 251.
- A. Kastler. Effet Raman dans les liquides doués de pouvoir rotatoire 448.
- G. Placzek und W. R. van Wijk. Polarisationsmessungen am Raman-effekt von Flüssigkeiten 1157.
- R. Brunetti e Z. Ollano. Effetto Raman nell'acqua pura e in alcune soluzioni 1668.
- C. C. Hatley and Dixon Callihan. Effect of varying concentrations of certain electrolytes on the violet band of the Raman spectra of water 2967.
- G. Bolla. Structure of the Raman Band of Water 2967.
- Stanislaw Rafalowski. Structure of the Raman Band of Water 2967.
- R. Brunetti e Z. Ollano. Costituzione dell'acido nitrico in soluzione acquosa 1988.
- I. Ramakrishna Rao. Behaviour of Water with Change of Temperature and with Addition of Electrolytes as Studied by the Raman Effect 1047.
- P. Krishnamurti. Raman Spectra of Liquid Mixtures 2968.
- Nikolaus Embirikos. Raman-effekt bei kristallisierten und gelösten Sulfaten und Carbonaten 97.
- H. Braune und G. Engelbrecht. Raman-Effekt in Salzlösungen 1047.
- A. Dadiou und K. W. F. Kohlrausch. Konstitution der Salpetersäure 2314.
- Raymond M. Bell and W. R. Fredrickson. Raman spectra of sulphuric acid 2314.
- S. Bhagavantam. Raman Effect in Amorphous Solids 2312.
- Alexander Hollaender and John Warren Williams. Molecular Scattering of Light from Ammonia Solutions 2091.
- Frank Matossi und Hubert Aderhold. Raman-effekt einiger Schwefelverbindungen 1668.
- E. O. Salant and A. Sandow. Raman Effect of HBr and HI 557.
- A. Dadiou und K. W. F. Kohlrausch. Ramanspektrum organischer Substanzen 96, 1156.
- Ramanspektrum organischer Substanzen (Cyanverbindungen) 447, 2315.
- und K. W. F. Kohlrausch. Ramanspektrum organischer Substanzen (Halogenderivate) 671.
- Stanislaw Ziemecki. Anordnung zur Untersuchung des Raman-Effektes in organischen Verbindungen 671.
- Robert C. Yates. Raman lines of cyclopropane and valence properties of some organic compounds 1514.
- Leslie E. Howlett. Raman effect and chemical bonds in certain organic liquids 1667.
- J. Weiler. Intensitätsverteilung in den Rayleighlinien organischer Flüssigkeiten 1669.
- Charles S. Morris. Raman spectra of organic liquids 2314.
- A. Dadiou und K. W. F. Kohlrausch. Raman effect in organic substances and its use in chemical problems 1988.
- , F. Jele und K. W. F. Kohlrausch. Ramanspektrum organischer Substanzen (Nitrokörper, Nitrate, Nitrite) 1842.
- , K. W. F. Kohlrausch und A. Pongratz. Ramanspektrum organischer Substanzen (Cis-Trans-Isomerie) 1842.
- V. N. Thatte and A. S. Ganesan. Raman Spectra of Organic Sulphides 1271.
- S. Venkateswaran. Raman Spectra of some Organic Sulphides 2313.
- Claud Edwin Cleeton with R. T. Dufford. Raman Spectra of some organic halides 1410, 1843.
- E. O. Salant and A. Sandow. Modified scattering by hydrogen halides 1410.
- Leonard A. Woodward. Raman-effekt des Hydroxyl-Ions 1410.
- G. Joos und I. Damaschun. Raman-effekt in anorganischen Komplexsalzlösungen 2313.
- H. Młodzianowska. Ramanspektren einiger Isomere 97.
- Czesław Ścisłowski. Ramanspektren einiger Isomere 1410.
- S. Bhagavantam. Polarisation of Raman Lines: Hydrocarbons 99.
- Forms of Oscillation of the Benzene Ring in Raman Effect 99.

- M. Pestemer. Ramanspektrum chlorierter Kohlenwasserstoffe 447, 2315.
- R. W. Wood. Raman spectra of benzene and diphenyl 448.
- D. S. Villars. Raman spectrum of dioxane 449.
- Gajendra Nath Ball. Ramaneffekt in Monohalogenderivaten des Methans 557.
- G. B. Bonino and P. Cella. Raman Spectra of Pinene 557.
- E. Segrè. Effetto Raman dell'acetilene 1046.
- M. Bourguel et P. Daure. Constitution chimique et effet Raman: composés acétyléniques 1156.
- R. Lespieau et M. Bourguel. Constitution chimique et effet Raman. Composés éthyliques 1157.
- William West and Marie Farnsworth. Raman spectra of some simple carbon compounds containing the carbon-chlorine linkage. I. 1514.
- Harold C. Urey and Charles A. Bradley, Jr. Raman Spectra of Silico-Chloroform 1669.
- G. B. Bonino e L. Brüll. Spettro Raman e costituzione chimica in alcuni cloroetileni 1763, 2825.
- V. N. Thatte and S. M. Shahane. Raman Spectra of Glycol and some Organic Chlorine Compounds 2826.
- M. E. High and M. L. Pool. Removal of Continuous Background from Raman Spectrum of Carbon Tetrachloride 2485.
- R. Lespieau, M. Bourguel et R. L. Wakeman. Effet Raman et chimie. Sensibilité de l'analyse spectrale organique 2484.
- R. Bär. Polarisation der Ramanlinien von Tetrachlorkohlenstoff. Benzol und Schwefeltrioxyd 2192.
- A. S. Ganesan und V. N. Thatte. Ramaneffekt einiger Aminverbindungen 2191.
- William D. Harkins and Harold E. Bowers. Carbon-halogen bond as related to Raman spectra 2091.
- James H. Hibben. Raman spectra of formaldehyde, trioxymethylene, ethylene glycol, and of viscous liquids 2091.
- J. Weiler. Streuspektrum einfacher offener und ringförmiger Kohlenwasserstoffe 2091.
- S. Imanishi. Raman Effect for Liquid Hydrazine 2090.
- Ultra-Violet Absorption and Raman Effect for Hydrazine 1987.
- Compton
- Seishi Kikuchi. Theorie des Compton-effektes 1763.
- Th. Heiting. Comptoneffekt bei γ -Strahlen und neuere Theorie 2190.
- Jesse W. M. Dumond. Multiple scattering in the Compton effect 1045.
- F. L. Nutting. Position and structure of the modified line of the spectrum of scattered x-rays 340.
- Jesse W. M. Du Mond and Harry Kirkpatrick. Dependence of Compton line breadth on scattering angle with the multicrystal spectrograph 1045.
- Experimental evidence for electron velocities as the cause of Compton line breadth with the multicrystal spectrograph 1411.
- Archer Hoyt and Jesse Du Mond. Breadth of the Compton modified line 2669.
- E. O. Wollan. Scattering of x-rays by gases 1043, 1844.
- Experimental electron distributions in atoms of monatomic gases 2670.
- G. E. M. Jauncey. Scattering of x-rays by gases and crystals 2565.
- H. S. W. Massey. Theory of the Elastic Scattering of Electrons in Molecular Hydrogen 383.
- Theory of the Scattering of Short X-rays by Molecular Hydrogen 1712.
- G. Herzog. Streuung von Röntgenstrahlen an Helium 2827.
- Streuung von Röntgenstrahlen an Neon und Argon 2827.
- Arthur H. Compton. Electron distribution in argon, and existence of zero point energy 970.
- Alexander A. Rusterholz. Streuung von Röntgenstrahlen an Kupfer und Silber 233.
- Streuung von Röntgenstrahlen an Metallen 1586.
- K. Krishnamurti. Scattering of Light in Protein Solutions. Gelatin Solutions and Gels 449.
- D. P. Mitchell and A. J. O'Leary. Change of frequency of x-rays scattered by bound electrons 1042.
- G. E. M. Jauncey and G. G. Harvey. Scattering of x-rays in the neighborhood of 90 degrees 1042.
- Otto Halpern. Change of the spectral composition of quasi-monochromatic radiation caused by scattering 1044.

- J. M. Cork. Changement de longueur d'onde des rayons X traversant un milieu absorbant 1044.
- Jean Thibaud. Nouveau mode d'interaction entre photons et electrons liés 1158.
- Newell S. Gingrich. Double Crystal Analysis of Scattered X-rays 1666.
- G. E. M. Jauncey and G. G. Harvey. Scattering of unpolarized x-rays 1666.
- Austin J. O'Leary. Interaction of x-rays with bound electrons 1844.
- S. Skobelzyn. Richtungsverteilung der von gestreuten γ -Strahlen erzeugten Rückstoßstrahlen 449.
- L. Meitner und H. H. Hupfeld. Streugesetz kurzwelliger γ -Strahlen 2826.
- S. Bhargava and J. B. Mukerjee. Modification of quanta by photo-ionisation 1158, 1159.
- Louis C. Roess. Mass absorption coefficient of the K shell according to the Dirac relativistic theory of the electron 1411.
- Johann Fischer. Theorie der Absorption von Röntgenstrahlen 2192.
- H. Mark. Streuung von Röntgenstrahlen und Kathodenstrahlen 929.
- Lauriston S. Taylor. Absorption measurements of the x-ray general radiation 673.
- R. C. Majumdar. Part-Absorption Phenomena of X-Rays 1048.
- O. Berg und W. Ernst. Teilabsorption von Röntgenstrahlen 1656.
- B. B. Ray. Teilabsorption von Röntgenstrahlen 2092.

Auger

- A. G. Shenstone. Auger effect in atomic spectra 2303.

13. Schwächung von Röntgen- und γ -Strahlen

Allgemeines

- J. M. Cork. Changement de longueur d'onde des rayons X traversant un milieu absorbant 1044.
- Samuel K. Allison and Victor J. Andrew. Experimental test of the ionization chamber method of measuring the relative intensities of x-ray spectrum lines 2672.
- N. Rashevsky. Simple derivation of the formula for the half-width of the Debye-Scherrer-lines 1049.
- Maurice L. Huggins. Utilization of intensity data from Laue photographs 1393.
- Hans Küstner. Anwendungen des Filterdifferenzverfahrens zur Erzeugung monochromatischer Röntgenstrahlen 2171.
- J. Plotnikow. Wärmeschattenphotographie und longitudinale Lichtstreuung 2677.
- J. H. van der Tuuk. Röntgenlinien modifizierter Frequenz nach Ray 1656.
- Paul Kunze. Mögliche partielle Absorption von Lichtquanten 2670.
- B. B. Ray and N. B. Datta. Part-Absorption in X-Rays 2670.
- Max Bötzes. Teilabsorption von Röntgenstrahlung 2670.
- S. J. M. Allen. X-ray absorption coefficients of the light elements and their relations to the various absorption formulae 1412.
- W. W. Colvert. X-ray absorption in gases 673, 1043.
- Elmer Dershem and Marcel Schein. Absorption of the $K\alpha$ line of carbon in various gases 1043.
- Absorption of the $K\alpha$ line of carbon in various gases and its dependence upon atomic number 2299.
- J. A. Crowther and L. H. H. Orton. Absorption of X-Rays in Gases 1048.
- Y. H. Woo. Intensity of total scattering of x-rays by gases 2648.
- Intensity of total scattering of x-rays by monatomic gases 232, 1022.
- G. E. M. Jauncey. Scattering of X-rays from Polyatomic Gases 2671.
- Heinz-Theodor Meyer. Härtung von Grenzstrahlen durch Luft 912.
- J. D. Hanawalt. Characteristic x-ray absorption of molecules in the vapor state 1412.
- Fred M. Uber. X-ray absorption coefficients of mercury vapor in the region of its L-absorption discontinuities 2486.

Röntgenstrahlen

- Fred M. Uber. X-ray absorption measurements in mercury vapor 2671.
- G. W. Stewart. Effect of Electric Field upon X-ray Diffraction Pattern of a Liquid 672.
- E. W. Skinner. Diffraction of x-rays in liquids: Effect of temperature 1159.
- V. I. Vaidyanathan. X-Ray Diffraction in Heated Liquids and in Solutions 672.
- P. Krishnamurti. Studies in X-Ray Diffraction. Colloidal Solutions and Liquid Mixtures 672.
- Studies in X-Ray Diffraction. Aromatic Hydrocarbons in the Solid and Liquid States 673.
- J. A. Bearden. Double crystal study of scattered x-rays 339.
- J. A. Prins. Reflexion von Röntgenstrahlen an absorbierenden idealen Kristallen 1158.
- G. W. Stewart and Ross D. Spangler. Comparison of x-ray diffraction intensities in liquid long chain compounds with intensities from computations based on a structure factor 1412.
- Robert Jaeger. Schwächungskoeffizient harter Röntgenstrahlen für Blei in Abhängigkeit von der Wellenlänge 2193.
- G. E. M. Jauncey. Theory of the diffuse scattering of x-rays by solids 2671.
- Y. H. Woo. Temperature and diffuse scattering of X-rays from crystals 2565.
- G. E. M. Jauncey and G. G. Harvey. Theory of the diffuse scattering of x-rays by simple cubic crystals 2671.
- P. Krishnamurti. Studies in X-Ray Diffraction. Structure of Amorphous Carbon 672.
- D. Coster, K. S. Knol und J. A. Prins. Unterschiede in der Intensität der Röntgenstrahlenreflexion an den beiden 111-Flächen der Zinkblende 1023.
- Elmer Dershem and Marcel Schein. Reflection of the $K\alpha$ line of carbon from quartz and its relation to index of refraction and absorption coefficient 2299.
- W. D. Claus. Effect of temperature on the intensity of x-rays diffusely scattered from rocksalt 2816.
- G. G. Harvey. Diffuse scattering of x-rays from sylvine 2773.
- γ -Strahlen
- J. C. Jacobsen. Absorption und Streuung von γ -Strahlen 2193.
- Streuung von γ -Strahlen 252.
- L. Meitner und H. H. Hupfeld. Prüfung der Streuungsformel von Klein und Nishina an kurzwelliger γ -Strahlung 251.
- Absorptionsgesetz für kurzwellige γ -Strahlung 1047.
- G. Beck. Zerstreuung harter γ -Strahlen 1272.
- L. Landau. Streuung harter γ -Strahlen 1272.
- L. H. Gray. Scattering of Hard Gamma Rays 1272.
- Photoelectric Absorption of Gamma Rays 1845.
- Harvey Hall. Theory of the K -absorption of X-rays 2486.
- and J. R. Oppenheimer. Photoelectric absorption of ultragamma radiation 2486. 2794.
- Charles S. Barrett and Roy A. Gezelius. Absorption coefficient of γ -rays from radium C and effect of the rays on films 1048.
- E. Stahel. Zahl und innere Absorption der Gammastrahlen des RaD 1315.
- Innere Absorption der Gammastrahlen des Ra D 2194.
- A. Piccard, E. Stahel et F. Dony. Absorption des rayons gamma pénétrants par des écrans de plomb de 12 à 30 cm 2968.
- F. Běhounek. γ -Strahlen des Kaliums 2092.
- 14. Photochemie**
- Allgemeines
- Bhadramukh K. Vaidya. Geometrical Inversion in Light 253.
- Haruo Ootuka. Hochverdünnte Natriumflammen $\text{Na} + \text{Br}_2$, $\text{Na} + \text{HgBr}_2$ 558.
- Hochverdünnte Flammen von Kaliumdampf mit Halogenen 559.
- K. Tschibissoff und A. Michailowa. Methoden zur Ermittlung des Filterfaktors 930.
- Lloyd A. Jones. Isolation of narrow spectral regions by selective absorption 1052.
- A. P. H. Trivelli und E. C. Jensen. Depression of density produced by the presence of bromide in the developer of photographic emulsions exposed to light and to x-rays 1160.

- Fritz Weigert und Fritz Stiebel. Photochemischer Polarisator 1273.
- Lüppo-Cramer. Getrennte Reifung 1413, 2679.
- M. J. Druyvesteyn und N. Warmoltz. Photometrie des Neonglimmlichtes 1671.
- A. Steigmann. Gradationsbeeinflussende Faktoren 2316.
- C. E. Ives, L. E. Muehler und J. I. Crabtree. Making a Fade-Out by After Treatment 2487.
- A. Becker und E. Kipphan. Photo-graphische Wirkung mittelschneller Kathodenstrahlen 2367
- T. R. Wilkins und R. Wolfe. Relations in the photographic effects of alpha-rays 2365.
- R. E. Vollrath. 500 Kilovolt cathode rays 2367.
- Fritz Weigert und Fritz Stiebel. Induzierter Photodichroismus bei Erregung mit gemischten Lichtern 2675.
- A. Steigmann. Bedeutung des Redox-potentials verküperbarer Farbstoffe für photographische und photochemische Systeme 2830.
- V. E. Shelford. Use of photo-electric cells in biological work 544.
- Photochemie
und Quantentheorie
- A. K. Bhattacharya und N. R. Dhar. Kinetik, Temperaturkoeffizient und Quantenausbeute photochemischer Reaktionen 102.
- J. Plotnikow. Quantenausbeute bei der Photolyse des Silberchlorids 2970.
- P. Feldmann. Quantenausbeute bei der Photolyse des Silberchlorids 2194.
- B. K. Mukerji und N. R. Dhar. Applicability of Einstein's law of photochemical equivalence 2674.
- K. N. Malaviya und N. R. Dhar. Kinetik, Temperaturkoeffizienten und Quantenausbeute der photochemischen Reaktionen zwischen Brom und Propyl-, Isopropyl- und Butylalkohol 2968.
- — und W. V. Bhagwat. Beziehung der Lichtintensität zur Geschwindigkeit photochemischer Reaktionen zwischen Brom und Propyl-, Isopropyl- und Butylalkohol 2969.

- Einzelne
photochemische Reaktionen
- E. Shpolsky. Inhibition and Mechanism of Photochemical Reaction in Eder's Solution 252.
- C. N. Hinselwood und K. Clusius. Displacement by Ultra Violet Light of the Explosion Limit in a Chain Reaction 286.
- A. K. Bhattacharya und N. R. Dhar. Einfluß der Lichtabsorption auf die Geschwindigkeit photochemischer Reaktionen 1274.
- C. E. Greider. Energieemission von Lichtquellen für photochemische Reaktionen 2194.
- Fritz Weigert und Franziska Pruckner. Güteverhältnis $\frac{1}{2}$ bei photochemischen Reaktionen 2674.
- D. P. Mellor und T. Iredale. Photo-Reaction of Hydrogen and Iodine Monochloride 1049.
- S. E. Ashley und William West. Photo-Reaction of Hydrogen and Iodine Monochloride 1160.
- Arthur John Allmand und Edward Beesley. Photochemical Union of Hydrogen and Chlorine 781.
- Max Bodenstein und Walter Unger. Photochemische Kinetik des Chlorknallgases. Sauerstofffreie Gase 1413.
- G. K. Rollefson und F. E. Lindquist. Photoreaction between hydrogen and iodine monochloride 1413.
- Arthur John Allmand und Reginald George Franklin. Photochemical Reaction between Oxygen and Hydrogen Chloride 1670.
- D. L. Chapman und F. B. Gibbs. Photochemical Interactions of Hydrogen with Chlorine and Bromine 2194.
- W. Jost und H. Schweitzer. Reaktion von vorbelichtetem Chlor mit Wasserstoff 2675.
- A. K. Bhattacharya und N. R. Dhar. Photochemische Reaktionen zwischen Hydroxylammoniumchlorid und Jod und Hydraziniumchlorid und Jod 102.
- Ch. Haenny. Réaction photochimique entre le soufre et l'arsenic jaune 102.
- Roscoe G. Dickinson und S. Frederick Ravitz. Effect of light on the ferro-cyanide-ferricyanide iodine-iodide equilibrium 674.
- Hans-Joachim Schumacher und Edwin O. Wiig. Photochemische

- Reaktion zwischen Äthylenjodid und Jod in Lösung von Tetrachlorkohlenstoff 781.
- R. M. Badger and J. W. Urmston. Separation of the two types of iodine molecule and the photochemical reaction of gaseous iodine with hexene 1049.
- W. Albert Noyes, Jr. Photochemical reaction between nitric oxide and mercury vapor 1160.
- Guy Emschwiller. Action chimique de la lumière ultraviolette sur les iodures d'alcyle 1515.
- W. Finkelnburg und H.-J. Schumacher. Spektrum und das photochemische Verhalten des Chlordioxyds 2651.
- R. Luther und R. Hoffmann. Verhalten von Chlordioxyd, gelöst in Tetrachlorkohlenstoff, im Dunkeln und im Licht 2674.
- René Dubrisay et René Pallu. Oxydation photochimique du soufre 2675.
- Hans-Joachim Schumacher und Gerhard Stieger. Einfluß der Wellenlänge auf die photochemische Reaktion zwischen Äthylenjodid und Jod 2676.
- und Paul Bergmann. Kinetik und Photochemie des Bromphosgens 2676.
- W. Jost. Lichtreaktion zwischen Brom und Cyclohexan 2676.
- A. Koenig und Th. Brings. Hydrazinbildung beim elektrischen und photochemischen Ammoniakabbau 2608.
- H. Arens und J. Eggert. Photochemie endothermer Silberverbindungen 2678.
- A. K. Bhattacharya and N. R. Dhar. Chemical Reactions in Infrared Radiations 782.
- Photolyse
- Emil Baur. Knallgas-Photolyse 1049.
- Hans-Joachim Schumacher und Gerhard Sprenger. Thermischer und photochemischer Ozonzerfall 780.
- J. G. A. Griffiths and R. G. W. Norrish. Photosensitised Decomposition of Nitrogen Trichloride and the Induction Period of the Hydrogen-Chlorine Reaction 780.
- Lynn H. Dawsey. Photochemical dissociation of nitrogen peroxide 558.
- G. K. Rollefson and J. H. Bocher. Absorption spectrum and photochemical decomposition of hydriodic acid 2680.
- K. S. Murty and N. R. Dhar. Photochemical Decomposition of Nitrous Acid 1515.
- John G. A. Griffiths and Ronald G. W. Norrish. Photosensitised Decomposition of Nitrogen Trichloride 1273.
- M. Qureshi. Photo-chemical decomposition of hydrogen peroxide in aqueous solution in presence of sodium nitro-prusside 1159.
- Roscoe G. Dickinson and Cecil E. P. Jeffreys. Photochemical formation of chlorine dioxide from chlorine monoxide in carbon tetrachloride solution 780.
- P. Feldmann und A. Stern. Photolyse des Silberchlorids 2194.
- S. E. Sheppard and W. Vanselow. Gitterenergien und photochemische Zersetzung der Silberhalogenide 2827.
- F. Almasy und Th. Wagner-Jauregg. Photochemische Zersetzung des Phosgendampfes durch ultraviolette Strahlen verschiedener Wellenlängen 1273.
- S. C. Lind and R. S. Livingston. Photochemical polymerization of acetylene 781.
- Fritz Weigert. Photochemie der assoziierten Zustände 779.
- Photographische Chemie
(Photographische Emulsionen,
Platten, Filme, Belichtung,
Latentes Bild, Entwicklung)
- Franklin E. Poindexter. Photographic effect 1274.
- E. C. C. Baly. Photosynthesis 1670.
- Walter Rahts und Walter Schulz. Umkehrverfahren 2487.
- John Eggert und Fritz Luft. Temperaturabhängigkeit des photographischen Prozesses 2673.
- Hans Arens, John Eggert und Erwin Heisenberg. Zusammenhang zwischen Schwärzung, Silbermenge, Deckkraft, Kornzahl und Korndimension entwickelter photographischer Schichten 1413, 2678.
- G. Kögel. Photochemische Valenz-erhöhung als Zwischenstufe 2827.
- Eug. Wassmer, Manoel Valladarès et Michel Patry. Antagonisme des radiations dans leurs effets sur la plaque photographique 451.
- H. Arens und J. Eggert. Aktivität und Farbtemperatur des Magnesiumband- und Blitzlichtes 1413.

- Lüppo-Cramer. Keimisolierung durch die Entwicklersubstanzen 2829.
- H. H. Schmidt und F. Pretschner. Silberwerte und Fixierprozeß 675.
- J. I. Crabtree und H. A. Hartr. Properties of fixing baths 1051.
- Lüppo-Cramer. Quecksilber als Modell photographischer Peptisierung 2831.
- Erich Stenger. Photographische Kopierverfahren mit Hilfe der durch Licht eintretenden Entgerbung geborber Kolloidschichten 2830.
- Peter Wulff und Karl Seidl. Adsorption als Primärvorgang der photographischen Entwicklung 196.
- D. Brent McRae und Richard C. Tolman. Reflection and transmission of light by photographic plates 768.
- H. H. Schmidt und F. Pretschner. Entstehung und chemische Natur der Silberwerte 782.
- Frank E. E. Germann und D. K. Shen. Relation between photographic reversal and the sensitivity of the silver halide grain 930.
- Lüppo-Cramer. Photographische Wirkung der Nitrite 1766.
- C. W. W. Read und L. W. Johnson. Technique of Spectral Intensity Measurement 2487.
- K. T. Bainbridge. Blackening of photographic plates by positive ions of the alkali metals 2547.
- Fritz Weigert und Fritz Stiebel. Photographische Versuche mit polarisiertem Licht 2828.
- Karl Fredenhagen und Marianne Wellmann. Instabilität der Silberhalogenide und die photographischen Vorgänge in den Halogensilberplatten, Lichtempfindlichkeit und Entwicklungsvorgänge 2829.
- Herta Leng. Photographische Wirksamkeit sonnenbestrahlter Metalle 102.
- C. E. Kenneth Mees. Photographic Sensitisers for the Infra-Red 450.
- Hans Arens. Schwärzungsfläche photographischer Schichten 674.
- Heinz Mewes. Photochemischer Effekt am Celloidinpapier als Strahlungsproblem 931.
- Vladimír Novák. Positive photographic processes with chromatized colloids 1161.
- Martin Söderman. Empfindlichkeit photographischer Platten im Gebiete ultraweicher Röntgenstrahlen bis Ultraviolett 1161.
- A. v. Lagorio. Erzeugung von Farbmepfindlichkeitskurven photographischer Schichten 1845.
- A. Traube. Uvatypie-Verfahren zur Herstellung von Dreifarben-Photographien auf Papier 2969.
- Mate Mudrovčie. Dreifarbenkopierverfahren 2970.
- H. H. Schmidt und F. Pretschner. Bestimmung des sogenannten Ursilbers in photographischen Gallerten 675.
- E. R. Bullock. Variation of the threshold speed of an emulsion according to the developer and conditions of development 929.
- Wheeler P. Davey. Method for measuring average particle size of emulsions 932.
- S. E. Sheppard und E. P. Wightman. Effect of environment on photographic sensitivity 1050.
- Function of gelatin in photographic emulsions 1274.
- E. C. Jensen und A. P. H. Trivelli. Size-frequency distribution of residual (undevelopable) grains of a photographic emulsion 1670.
- R. E. Burroughs. Action of low speed electrons on photographic emulsions 2315.
- Raymond Davis und Gerald Kent Neeland. Speed of photographic emulsions 2315.
- Arthur E. Kimberly und J. F. G. Hicks. Light sensitivity of rosin paper-sizing materials 2672.
- John Eggert. Empfindlichkeit photographischer Emulsionen für Röntgenstrahlen in Abhängigkeit von der Korngröße 2673.
- Lüppo-Cramer. Kornlose Emulsionen 2677.
- L. Lobel und M. Dubois. Messung der Empfindlichkeit photographischer Emulsionen. Vergleich verschiedener Methoden 2679.
- Hans Arens. Abhängigkeit der Solariation von der Emulsionsbereitung 1052.
- Hans Arens. Abhängigkeit der Solariation von der Emulsionsbereitung 2673.
- Latentes Bild im Gebiete der Solariation bei physikalischer Entwicklung 2830.
- Erich Stenger. Solarisationserscheinungen in negativen Eisenblauverfahren 1765.

- Wilhelm Gramse. Theorie des latenten Bildes 1764.
- H. Arens. Natur des latenten Bildes für physikalische Entwicklung 1765.
- F. C. Toy and G. B. Harrison. Latent Photographic Image 1274.
- Fritz Weigert. Mizellartheorie des latenten photographischen Bildes 102.
- M. Savostianova. Optical Investigations on the Formation of the Latent Photographic Image 102.
- A. P. H. Trivelli. Mechanism of Formation of the Latent Photographic Image 450.
- H. H. Schmidt. Beständigkeit des latenten Bildes bei Jödsilber gegen Dichromat-Schwefelsäure 674.
- John Eggert. Stand der Silberkeimtheorie des latenten photographischen Bildes 675.
- S. E. Sheppard. Formation of the photographic latent image 1051.
- Lester I. Zimmerman. Time lag in the formation of the latent image 1052.
- Franklin E. Poindexter and Louis E. James. Latent image at low intensities 1052.
- R. Hilsch und R. W. Pohl. Ausnutzung des latenten Bildes bei der photographischen Entwicklung 1833.
- Carl E. Barnes with W. R. Whitehorn and W. A. Lawrance. Intensifying action of hydrogen peroxide and organic peroxides on the latent photographic image 2677.
- G. Kögel. Natur der Verstärkung und Tönung organischer latenter Bilder 2677.
- Raphael Ed. Liesegang. Entwicklung eines latenten Lichteindrucks auf reinem Papier 2831.
- R. Hilsch und R. W. Pohl. Lichtabsorption in einfachen Ionengittern und elektrischen Nachweis des latenten Bildes 2965.
- H. H. Schmidt. Natur des latenten Bildes und der sogenannten Keimblobbungen 2969.
- A. P. H. Trivelli and E. C. Jensen. Development of the solarized latent image 2969.
- Fritz Weigert und Fritz Stiebel. Photographische Versuche mit polarisiertem Licht 2971.
- A. R. Olpin and G. R. Stilwell. Formation of photographic images on cathodes of alkali metal photoelectric cells 1516.
- Sensitometrie
- Felix Formstecher. Fortschritte der Sensitometrie 1764.
- Lüppo-Cramer. Sensibilisierung durch Desensibilisatoren 1764.
- Optische Sensibilisierung durch Desensibilisatoren 2680.
- Hermann Dürr. Einfluß der Desensibilisierung auf das latente Bild 2488.
- A. Steigmann. Gradations- und Empfindlichkeitssteuerung photographischer Emulsionen 2680.
- Lüppo-Cramer. Paradoxe Sensibilisierung 1845.
- H. H. Schmidt. Sensitometrie photographischer Schichten 2679.
- Hans Arens und John Eggert. Sensitometrie mit Spektrum und Farben tafel 2682.
- Martin Biltz und Erwin Heisenberg. Kritik des Hüblschen Systems der Farbensensitometrie 2682.
- Walther Barth, John Eggert und Kurt v. Holleben. Photographische Studien an Calciumwolframat-Verstärkungsfolien 2488.
- Andreas Bister und Fritz Luft. Intensität und Abklingen des Nachleuchtens der Verstärkungsfolien 2668.
- L. Lobel et M. Dubois. Accroissement de la sensibilité de la gélatine bichromatée 2487.
- H. Arro. Metalloxyde als photochemische Sensibilatoren beim Bleichen von Methylenblaulösung 558.

15. Lichttechnik

Allgemeines

- P. M. Tikhodéev. Etablissement de l'étalon primaire du lumen de l'U. R. S. S., sa copie principale et ses étalons-témoins 229.
- H. E. Butler. Standard and Proposed Cutout Designs for Series Street-lighting Circuits 1161.
- L. S. Ornstein, E. F. M. van der Held und D. Vermeulen. Messung des mechanischen Lichtäquivalents 2640.
- Masaie Horioka, Tadashi Satow and Seiichi Fukushima. Improved light distribution visualizer 1516.
- C. W. Sully. Electric lamps 1161.
- M. Pirani. Physikalische und chemische Probleme der Lichterzeugung 1501.
- Physikalische und chemische Probleme der Lichttechnik 2317.

- M. Pirani. Technische Verfahren im Lichte der neuzeitlichen Atomvorstellung, Atomphysik und Lichterzeugung 226, 484.
 Industrial lighting 346.
 Electrical Research 345.
- J. Dourgnon et P. Waguët. Théorèmes relatifs à la brillance des sources secondaires 917.
- Hans Löwl. Siemens-Lichtanlaßmaschine 1053.
- E. Summerer. Lichttechnische Baustoffe 103.
- C. Müller, R. Frisch und W. Scheib. Schwächung von Strahlen verschiedener Wellenlänge durch Tau-Schichten 559.
- R. G. Weigel und W. Ott. Reflektierende und transmittierende Stoffe und deren Untersuchung, sowie ein neues Meßgerät hierfür 783, 1053.
- Quirino Majorana. Telefonía ottica con radiazioni invisibili 324.
 Telefonía ottica con radiazioni di qualunque lunghezza d'onda 428.
- W. Arndt. Technik des Lichtbildwurfes 2490.
- B. Suhrmann und F. Breyer. Ultraviolett durchlässiges Glas 2483.

Lampen mit Widerstandsheizung

- B. Duschnitz. Erfindung der innenmattierten Glühlampen 103.
- Clayton H. Sharp. Apparatus to measure color temperature of incandescent lamp filaments 253.
- F. Koref und H. C. Plaut. Lebensdauer der luftleeren und gasgefüllten Wendellampen und Ursachen ihres Durchbrennens 451.
- Paul Schmid. Graphische Berechnung von Glühlampen-Widerständen 783.
- Leopold Pránsnik. Ausbrennvorgang der im Vakuum geglühten (Wolfram-) Drähte 2049.
- W. Dziobek und M. Pirani. Überbrückung des Farbensprunges bei der Photometrie elektrischer Glühlampen 2318.

Gasentladungs- und Bogenlampen

- M. Pirani. Gasentladungslichtquellen 1275.
- W. E. Forsythe and M. A. Easley. General electric photo-flash lamp 1414.

- v. Göler und M. Pirani. Leuchtröhren als photographische Normallichtquellen 1260.
 — Leuchtröhren in der Photometrie 1516.
- D. F. Moore. Development of Gaseous-Tube Lighting 2488.
- Electrifying lighting by gaseous discharge tubes 346.
- M. J. Druyvesteyn. Lichtemission van de glimontlading in edelgassen 2417.
- Raymond R. Machlett. Neon tube light and factors governing its life 1275.
- Charles T. Knipp. Relative intensities of the magnetic and electrostatic illumination components in the electrodeless discharge 1671.
- Tsunesaburo Asada. Light Intensity of a Quartz Mercury Lamp 1275.
- V. Wucherpfennig. Quecksilber-quarzlampe 2094.
- D. Gábor. Quarzcadmiumlampe 2489.
- W. E. Forsythe, B. T. Barnes and M. A. Easley. Characteristics of a new ultraviolet lamp 932.
- G. Goldhaber. Intensität der Ultraviolett- und Gesamtstrahlung des Kohlenbogens in Abhängigkeit von Stromstärke und Bogenlänge 2489.
- Ernst Weisse. Neue Form des elektrischen Lichtbogens für Bestrahlungszwecke 1162.
- W. Mathiesen. Bestrahlungslampe für die Lichttherapie: Kandem-Bogenlichtsonne 103.
- Edwin E. Jelley. Use of Tungsten Arc Lamps for Photomicrography 932.
- A. H. Taylor. Ultraviolet radiation from the sunlight lamp 932.
- Donald Dooley. General electric type S—1 lamp as a spectroscopic source 451.
- B. T. Barnes. Ultraviolet energy radiated by General Electric type S—1 lamps in quartz bulbs 1414.
- W. E. Forsythe, B. T. Barnes and M. A. Easley. Characteristics of the New General Electric Sunlamp 103.

Lichtquellen für Sonderzwecke

- A. Rüttenauer. Entwicklung neuer künstlicher Lichtquellen 2488.
- Willi M. Cohn. Lichtquelle für Untersuchungen im Blauen und Ultraviolett 2317.
- B. K. Johnson. Sources of illumination for ultra-violet microscopy 1671.

- H. Naumann. Intensive Lichtquelle für mikroskopische Arbeiten 2643.
 A. Lippmann und F. Dannmeyer. Großanlagen für Ultraviolett-Be-
 strahlung 2094.
 D. C. Rose. Artificial illumination for
 grading grain 2681.

Leistungsaufnahme und Strahlung

- W.-W. Loebe und C. Samson. Ob-
 jektive Lichtstrommessung mittels
 photoelektrischer Zelle und selbst-
 tätige Bestimmung der Lichtausbeute
 bzw. Sortierung von Glühlampen
 2172.
 Edw. L. J. Matthews. Procédés
 graphiques ou analytiques pour la
 détermination du flux lumineux des
 sources de lumière 346.
 Irma Bleibaum. Quantitative Strah-
 lungsmessungen an künstlichen und
 natürlichen Strahlungsquellen 1259.
 Allan C. G. Mitchell. Comparison of
 sources for zinc resonance radiation
 2972.

Beleuchtung

- Helmuth Schering. Elektrische Be-
 leuchtung 675.
 H. Walter. Rolfeldbeleuchtung 451.
 J. W. T. Walsh. Illumination 1161.
 Ch. Dévé. Projecteur d'alignement 1170.
 R. Straubel. Beleuchtung von Schir-
 men durch Linsensysteme 1275.
 H. Joachim. Helligkeitsverteilung bei
 der optischen Abbildung ebener
 Strahler 1276.
 Andreas Buchbinder. Theorie der
 Ulbrichtschen Kugel 1276.
 J.. Dourgnon et P. Waguët. Pro-
 priétés photométrique des surfaces
 diffusantes rugueuses 1276.
 H. Joachim. Lichtverteilungskurven
 optischer Bilder 1415.
 H. Hellmann. Methoden der Be-
 leuchtungswertung 2093.
 R. Sewig. Objektive Aufnahme von
 Lichtverteilungskurven 2292.
 H. G. Houghton. Transmission of
 visible light through fog 1408, 2733.
 J. A. Stratton and H. G. Houghton.
 Theoretical investigation of the trans-
 mission of light through fog 1408,
 2733.
 H. C. H. Townend. Daylight factor
 integrator 2972.

Albert Adderly und Martin Oakley
 Peltó. Comparison of the whiteness
 of fabrics using a cube photometer
 433.

Ziro Yamauti und Jinta Nishi-
 kawa. Error with logarithmic scale
 on bar photometer with movable head
 and fixed lamps 452.

R. Jonaust. Problème de la photo-
 métrie hétérochrome 1414.

Johannes Jaumann. Eindeutigkeit
 heterochromatischer Photometrie
 1845.

Ziro Yamauti und Masayasu Oka-
 matu. Photometry of neon glow
 lamps with helical electrodes and
 their electrical and photometrical
 properties 2291.

Deane B. Judd. Color comparator
 for incandescent lamps 2831.

Andreas Buchbinder. Wirkung un-
 regelmäÙiger, höckriger Streuscheiben
 1414.

J. Brentano. Verfahren zur direkten
 Photometrierung geringer Schwär-
 zungen und dessen Anwendung bei
 der Auswertung von Röntgenstrahl-
F-Werten 2093.

P. Waguët, A. Stampa et J. Dourgnon.
 Rôle des irrégularités de profil
 des réflecteurs pour projecteurs
 d'automobiles et leur contrôle photo-
 graphique 2093.

E. Wittig. Straßenbeleuchtung nach
 den neuen Leitsätzen der Deutschen
 Beleuchtungstechnischen Gesellschaft
 2317.

Richard Graff. Beleuchtungstechnik
 im Steinkohlenbergbau 2831.

F. W. Cartland. Lighting Airway
 Beacons 933.

Fritz Born. Flugverkehrsbeleuchtung
 1435.

H. Schering. Bildhelligkeitsmessungen
 in Kinotheatern 1276.

Torsten Hecht. Licht- und Farb-
 probleme des modernen Bühnenbildes
 1517.

16. Physiologische und biologische Optik

Allgemeines

E. M. Lowry. Photometric sensibility
 of the eye and the precision of photo-
 metric observations 1276.

André Blondel. Limitations de la
 photométrie 2318.

Emile Haas. Photomètre 2490.

- Edgar Meyer. Ozongehalt der Atmosphäre 1190.
- W. D. Wright. Ra-determination of the mixture curves of the spectrum 1846.
- Ernst Barany. Hemmung der autokatalytischen Gurwitsch-Strahlung durch selektive Absorption 2196.
- Georges Fournier. Traduction des intensités lumineuses en intensités sonores 2294.
- D. Gábor. Quarzcadmiumlampe 2489.
- Paul Rossier. Nature du phénomène de Purkinje 2491.
- H. Hartinger. Haftgläser 2832.
- Optische Theorie der Haftgläser 328.
- Deane B. Judd. Interpolation of the Excitation data by the fifth-difference osculatory formula 2972.
- Physiologie
- (das Sehen, Farbenlehre und Farbentheorie, Messung der Farbe)
- Torao Obonai. Aufbau des Sehraumes 1277.
- A. Herig. Hand und Auge 1672.
- Moritz von Rohr. Kepler und seine Erklärung des Sehvorganges 257.
- H. Schulz. Grundempfindungskurven 2972.
- Heinrich Homann. Abbildung im Auge 2974.
- H. A. Blair. Critical frequency measurements in anomalous trichromatic vision 346.
- Ernst Fleischer. Entstehung der Lichtempfindungen 933.
- Wolfgang Hoffmann. Wirkung des sichtbaren Lichts, der ultraroten und ultravioletten Strahlen auf das Auge 1165.
- Deane B. Judd. Mixture data embodied in the tentative curves of Hecht's theory of vision 2318.
- A. Brückner. Pulsatorische Scheinverschiebungen als Folge der Lichtbrechung an einer optischen Grenzfläche der Augenmedien 2318.
- Walther Thorner. Reflexlose Ophthalmoskopie bei rotfreier und fokaler Beleuchtung 2681.
- H. Hartinger. Geräte für die subjektive Sehprüfung 2831.
- E. Gehrecke. Objektive Vorführung der Haidingerschen Polarisationsbüschel 346.
- Martin Biltz und Erwin Heisenberg. Kritik des Hübischen Systems der Farbensensitometrie 2682.
- C. A. Rinde. Significance of wavelength in color vision 1415.
- H. E. Roaf. Colour Vision 1672.
- A. v. Lagorio. Erzeugung von Farbmempfindlichkeitskurven photographischer Schichten 1845.
- Selig Hecht. Development of Thomas Young's theory of color vision 2318.
- R. A. Houstoun. Colour Vision 2490.
- J. Malassez. Lois du mélange des couleurs 2490.
- C. A. Rinde. Relation of wavelength to color sensation 2831.
- S. R. Cook. Electromagnetic theory of sight and color vision 2832.
- J. Guild. Colorimetric Properties of the Spectrum 2973.
- K. Miescher. Normung der Farbtonreihe auf der Grundlage des Dreifarbensystems 676.
- W. Seitz. Definition der Sättigung einer Farbe nach Helmholtz 783, 1766.
- Ernst Fleischer. Entstehung der Farbtöne 933.
- Erik Genberg. Färgblandning 1162.
- P. Fleury. Couleurs et Colorimétrie 1277.
- Karl Gentil. Farbenstereoskop von Rollmann und stereoskopische Projektion nach d'Almeida 1415.
- Deane B. Judd. Extension of the standard visibility function to intervals of one millimicron by third-difference osculatory interpolation 1517, 2638.
- Clemens Schaefer und Herbert Pese. Definition der Sättigung einer Farbe nach Helmholtz 1766.
- Hans Arens und John Eggert. Sensitometrie mit Spektrum und Farben-tafel 2682.
- Clemens Schaefer und Herbert Pese. Methodik der Farbmessung 676.
- J.-P. Mathieu. Procédé de mesure du dichroïsme circulaire 784.
- K. Fischer. Universal-Farbenmeß-apparat 2319.
- Herbert Pese. Farbenmeßverfahren von L. Bloch 2972.
- Biologie
- Edith Weyde. Grundlagen eines neuen UV-Meßinstruments 144.
- W. G. Whitman and M. A. Tuve. Biological Effects of Gamma Rays 1135.
- Janet H. Clark. Zinc sulphide method of measuring ultraviolet radiation

- and results of three year's observations on Baltimore sunshine 1672.
- K. Büttner. Meteorologisch-medizinische Strahlungsmessungen in definierten Spektralbereichen 1189.
- Fritz Händel und Walther Schultze. Vergleichende Strahlungsuntersuchungen zwischen Hochgebirge und Mittelgebirge 1189.
- F. Linke. Bedeutung des Öffnungsverhältnisses eines Aktinometers für Messungen der Sonnen- und Himmelsstrahlung 1189.
- F. Lindholm. Atmosphärische Trübungsdichte aus Sonnenstrahlungsmessungen in einzelnen kurzwelligen Spektralbereichen 1190.
- F. W. Paul Götz. Kürzeste Wellenlänge des Sonnenlichts 2734.
- W. Mörikofer. Dosierung bei Sonnenbestrahlungskurven 2733.
- W. A. Kartschagin und G. S. Warschawer. Stärke des äußeren photoelektrischen Effektes des menschlichen Körpers in Abhängigkeit von der spektralen Zusammensetzung der einwirkenden Strahlung 2681.
- A. Rosselet. Ultraviolette Strahlungen 2095.
- A. Lippmann und F. Dannmeyer. Großanlagen für Ultraviolett-Be-strahlung 2094.
- Ernst Weisse. Neue Form des elektrischen Lichtbogens für Bestrahlungszwecke 1162.
- W. Mathiesen. Bestrahlungslampe für die Lichttherapie: Kandem-Bogenlichtsonne 103.
- E. O. Adams, B. T. Barnes und W. E. Forsythe. Erythema due to ultraviolet radiation 2195.
- Otto Gaertner und G. H. Klöveborn. Methode zur absoluten Messung des erythemerzeugenden Strahlungsanteils von Quarzquecksilberlampen 2294.
- Durchlässigkeit der menschlichen Haut im Gebiete von $0,3$ bis $2,0 \mu$ 2318.
- Albert Bachem. Lichtdurchdringung der menschlichen Haut 1163.
- Philipp Keller. Elektrophysiologische Veränderungen der mit Ultraviolettlicht bestrahlten Haut 1165.
- A. van Wijk und E. H. Reerink. Vergleich der therapeutischen Werte verschiedener Ultraviolettstrahler 2491.
- V. Wucherpfennig. Biologie und praktische Verwendbarkeit der Erythemschwelle des UV 2491.
- W. W. Coblentz und R. Stair. Measurements of extreme ultra-violet solar radiation using a filter method 2492.
- W. E. Forsythe und Frances L. Christison. Absorption of radiation from different sources by water and by body tissue 2194.
- Penetration of Radiation from Different Sources Into Water and Body Tissues 2669.
- G. Miescher. Schutzfunktionen der Haut gegenüber Lichtstrahlen 2195.
- W. W. Coblentz, R. Stair und J. M. Hogue. Spectral erythemic reaction of the human skin to ultraviolet radiation 2196.
- Christian Zbinden. Recherches spectrographiques sur des cendres de sangs et d'organes humains 933.
- Hubert Habs. Gefahr des Palpiers mit der ungeschützten Hand 911.
- Stefan Meyer und Erhard Sueß. Verwendung der Radiumemanation als Indikator für Diagnostik und Therapie 1054.
- D. Mogilnickij (D. Mogilnitski) et L. Podliašuk (L. Podliashuk). Action des rayons de Röntgen sur le système nerveux 2095.
- W. Mörikofer. Durchlässigkeit von Bekleidungsstoffen für Sonnenstrahlung verschiedener Spektralbereiche 1164.
- Tomoshige Takagi. Biologische Untersuchungen über die Durchlässigkeit von Gips und Glimmer im Ultraviolett 2683.
- M. Luckiesh und L. L. Holladay. Nomenclature and standards for biologically-effective radiation 2196.
- Lord Rayleigh. Iridescent Colours of Birds and Insects 1054.
- G. van Iterson, Jr. und Frk. C. Homan van der Heide. Stempells Versuche zum Nachweis der mitogenetischen Strahlung mit Hilfe der Liesegangschen Ringe 253.
- Alexander Gurwitsch. Intensität mitogenetischer Strahlung und Zustandekommen des mitogenetischen Effektes 1846.
- G. Frank und S. Rodionow. Physikalischer Nachweis mitogenetischer Strahlung und die Intensität der Muskelstrahlung 2492.

A. v. Wijk, E. H. Reerink und W. Mörikofer. Sonnenstrahlung und Vitamin-D 1164.

7. Astrophysik

1. Allgemeines

(Theoretische Untersuchungen, Mechanik der Himmelskörper)

G. C. McVittie. Problem of n Bodies and Expansion of the Universe 934.

Svein Rosseland. Astrophysik auf atomtheoretischer Grundlage 934.

Paul Lévy. Possibilité d'un univers de masse infinie 104.

Luc Picart. Gas singuliers dans le calcul des orbites 104.

C. E. Wright. Potential and Attraction of Rectangular Bodies 104.

Helge Nordström. Velocity Ellipsoid of Spectroscopic Binaries 105.

O. Heckmann und H. Siedentopf. Dynamik kugelförmiger Sternhaufen 108.

Ross Gunn. Electrodynamical damping in pulsating stars 934.

R. Wavre. Problème des étoiles doubles 1277.

John Q. Stewart. Physics of a Star 1672.

H. Mineur, Varchon, Barbier et Mlles Canavaggia, Chevallier et Roumens. Mouvements d'ensemble des étoiles 1989.

Jean Chazy. Vitesse de propagation de l'attraction newtonienne 347.

B. Gulotta. Sviluppo rigoroso in serie di funzioni sferiche del potenziale esterno e della gravità superficiale di un pianeta sferoidico non di rotazione 452.

R. Wavre. Théorie des figures planétaires 452.

C. A. Shook. Expansion of the Disturbing Function in Terms of the True Longitude of the Disturbed Planet 1989.

G. Fayet. Orbites des planètes Neptune et Pluton 2319.

Karl Bohlin. Elementare Reduktion des Dreikörperproblems mit Spezialfällen 1054.

Osc. V. Johansson. Abnehmende Kontinentalität in Europa 1277.

Yusuke Hagihara. Theorem concerning the Dynamical Systems with Slow Variation 1416.

Sir James Jeans. Physics of the universe 1766.

P. Swings. Analogies formelles entre certaines orbites 1766.

Pierre Dive. Attraction des ellipsoïdes homogènes 1847.

E. A. Milne. Steady-state Distributions which are given by Solutions of Emden's Differential Equation 2095.

Pierre Dive. Propriété exclusive des homioïdes ellipsoïdaux 2328.

D. Belorizky. Convergence des séries dans la solution du problème des trois corps 2492.

Henri Mineur. Mécanique des masses variables 2683.

Sir James Jeans. Origin of the Solar System 2833.

A. F. Dufton. Significance of Bode's Law 2833.

Report on the Astrophysical Observatory 1672.

2. Apparate, Meßmethoden

C. Young. Driving and controlling mechanism of the 36-inch reflecting telescope of the Royal Observatory, Edinburgh 254.

F. H. Sygne. Design for a very large Telescope 254.

C. Young. 36-inch aperture telescope for the Observatory, Edinburgh 1278.

P. Swings. Changement d'amplification dans le télescope aplanétique 1766.

A. Sonnefeld. Wettstreit zwischen Reflektor und Refraktor in der Astronomie 1416.

Twin visual and photographic refractor for Stockholm 2683.

K. Wurm. Prismenaufstellung mit großer Dispersion 2833.

F. G. Pease. Interferometer Methods in Astronomy 2975.

W. B. Rayton. Two high-speed camera objectives for astronomical spectrographs 105.

J. Dufay. Effect of Atmospheric Absorption in Stellar Spectrophotometry 2197.

W. Grotrian. Hales Spektrohelioskop 2834.

J. Dufay. Nouveau photomètre astronomique à plages 105.

C. Wirtz. Flächenhelligkeit auf dem Rotationsellipsoid 105.

J. A. Carroll and E. B. Moss. Photoelectric Recording Microphotometer 784.

- R. Luther. Flüssige Lichtfilter zur Herstellung von künstlichem Sonnenlicht 95.
- J. Renaux. Réduction des clichés photographiques 1990.
- J. Jackson and W. Bowyer. Shortt Clocks at Greenwich in 1930 1166.
- Alfred L. Loomis. Precise Measurement of Time 1990.
- Ernest W. Brown and Dirk Brouwer. Analysis of Records made on the Loomis Chronograph by Three Shortt Clocks and a Crystal Oscillator 2196.
- R. A. Sampson. Hartmann Test for Parabolic and Hyperbolic Mirrors 2640.
- H. Kienle. Temperaturproblem in der Astrophysik 1518.
- Viktor Öberguggenberger. Farbenindexbestimmung nach der Methode der effektiven Wellenlängen 2683.
- Philip C. Keenan. Titanium comparison spectrum as a photometric scale 1518.
- Paul Rossier. Photométrie spectrographique et extinction atmosphérique 2492.
- Lyot. Couronne solaire étudiée en dehors des éclipses 347; Ernest Esclançon. Remarques au sujet de la note précédente 347; H. Deslandres. Remarques sur la communication précédente 347.
- Winthrop R. Wright and Heber D. Curtis. Interference in the solar corona 1518.
- Stefan Jasieński. Sonne im Bilde 2319.
- H. von Klüber. Ergebnisse der Potsdamer Expedition zur Beobachtung der Sonnenfinsternis in Takengon. Photographische Photometrie der Sonnenkorona 1674, 2493.
- Ejnar Hertzsprung. Photographie der Doppelsterne 254.
- E. H. Synge. Interference Methods and Stellar Parallax 1054.
- Paul Rossier. Relation entre les abscisses des extrémités d'un spectrogramme stellaire 1278.
- H. Kienle. Einfluß der Empfindlichkeitsfunktion auf die Temperaturbestimmung aus Farbenindizes 1278.
- Yngve Oehman. Spectrophotometric studies of B, A and F type stars 1416.
- Pierre Lejay. Dispositif permettant l'amplification des courants photo-
- électriques faibles, et son application à l'enregistrement du flux lumineux provenant des étoiles 1502.
- J. Stobbe. Photographie schwacher Flächenhelligkeiten verschiedener Farbe 1672.
- M. Dehalu et P. Swings. Méthode de photométrie stellaire basée sur la mesure de l'opacité des traînées photographiques 1847.
- P. Swings et A. Legros. Procédé simple permettant l'étude en laboratoire, des méthodes de photométrie stellaire photographique 1847.
- Ejnar Hertzsprung. Photovisuelle Sterngrößen 2493.

3. Sonne

Sir James Hopwood Jeans. Origin of the solar system 2493.

A. E. Caswell. Quantization of the solar system 106.

B. Thüring. Stabilität der äußeren Schichten eines Sternes 934.

L. H. Thomas. Stellar Structure 1416.

A. Brill. Temperaturproblem in der Astrophysik 679.

G. Ribaud. Rayonnement et température du Soleil 1055.

Franz Baur. Wahre Photosphärentemperatur 2197.

Ross Gunn. Sun's radial magnetic gradient and atmosphere 106.

Pieter Zeeman. Magnetische Beeinflussung der Atomstrahlung im Laboratorium und auf der Sonne 1979.

Ross Gunn. Electric field, atmosphere and effective temperature of the sun 2198, 2493.

— Electrical state of the sun 2198, 2320, 2493.

Erwin Freundlich, Harald v. Klüber, Albert v. Brunn. Potsdamer Expedition zur Beobachtung der Sonnenfinsternis. Ablenkung des Lichtes im Schwerfeld der Sonne 2838.

H. P. Berlage, Jr. Electrostatic field of the sun as a factor in the evolution of the planets 253.

Ross Gunn. Origin of the variations in the sun's rotational velocity 255.

Masao Nōkuti. Law of Solar Rotation 678.

Ross Gunn. Origin of the axial rotation of the sun 1056.

Observations of the Partial Eclipse of the Sun at the Royal Observatory, Greenwich 1166.

- E. J. Perepelkin. Geschwindigkeiten der Calcium- und Wasserstoffatome in den Protuberanzen 453.
- M. Minnaert und C. Slob. Selbstabsorption in den Sonnenprotuberanzen 934.
- George E. Hale. Motions of the hydrogen flocculi near sun-spots 1673.
- A. Unsöld. Thermodynamik der Sonnenflecke 1673.
- H. Ludendorff. Häufigkeitskurve der Sonnenflecke 2198.
- Kiyofusa Sotome. Correlation between Sunspots, Calcium Flocculi and the Radiation of the Sun 2319.
- George E. Hale. Solar eruptions and their apparent terrestrial effects 2716.
- R. S. Richardson. Molecular spectra in sun-spots 2684.
- A. Unsöld. Theorie der Protuberanzen 2836.
- Harlan T. Stetson. Influence of sun spots on radio reception 130.
- Wilhelm Anderson. Sonnenkorona 453.
- E. O. Hulburt. • Theory of the solar corona 106.
- M. Minnaert. Continuous spectrum of the corona and its polarisation 255.
- Lyot. Couronne solaire étudiée en dehors des éclipses 347; Ernest Eselangon. Remarques au sujet de la note précédente 347; H. Deslandres. Remarques sur la communication précédente 347.
- John J. Hopfield. Red Coronal Line in Oxygen 453.
- W. Grotrian. Deutung des Linienspektrums der Sonnenkorona 676.
- J. J. Hopfield. Revised values of OI terms, nebular and coronal lines of oxygen 1055.
- Oesten Bergstrand. Changements périodiques de la couronne solaire 676.
- André Lallemand. Étude photométrique de la couronne solaire pour des radiations situées dans le rouge et le proche infrarouge 678.
- Winthrop R. Wright and Heber D. Curtis. Interference in the solar corona 1518.
- Egil A. Hylleraas. Ursprung der Koronalinien 1979.
- A. Unsöld. Kontur der Heliumlinie λ 5876 (D_3) im Spektrum der Sonnenchromosphäre 2197.
- William J. S. Lockyer. Relationship between Solar Prominences and the Forms of the Corona 2197.
- E. v. d. Pahlen und A. Kohlschütter. Untersuchungen über die Sonnenkorona 2835.
- H. von Klüber. Potsdamer Expedition zur Beobachtung der Sonnenfinsternis in Takengon. Photographische Photometrie der Sonnenkorona 1674, 2493.
- W. Grotrian. Ergebnisse der Potsdamer Expedition zur Beobachtung der Sonnenfinsternis am 9. Mai 1929 2835; Intensitätsverteilung des kontinuierlichen Spektrums der inneren Korona 2975.
- R. van der Riet Woolley. Multiplet intensities in the solar spectrum 677.
- V. Ambarzumian. Quantitative Spektralanalyse der Sonnenatmosphäre 1166.
- Walter E. Bernheimer. Ultra-violet solar radiation 1519.
- A. Unsöld. Astrophysikalische Anwendung und Prüfung der Quantentheorie der natürlichen Linienbreite 1663.
- R. van der Riet Woolley. Widths of the lines in the B band, due to atmospheric oxygen, in the solar spectrum 1674.
- L. Mamontowa. Täglicher Gang des ultravioletten Endes des Sonnenspektrums nach den Messungen in Slutzk 2685.
- J. Evershed. Shift towards Red of the Calcium, Aluminium, and Iron Lines in the Solar Spectrum 2834.
- M. Minnaert und G. F. W. Mulders. Intensitätsmessungen an Fraunhoferlinien im Wellenlängengebiet 5150 bis 5270 Å.-E. 106.
- Ursprung der Fraunhoferschen Linien im Sonnenspektrum 1055.
- und G. F. W. Mulders. Dopplereffekt und Dämpfung bei den Fraunhoferschen Linien 1673.
- und C. Slob. Totalintensitäten der Fraunhoferschen Linien 2083.
- R. van der Riet Woolley. Interpretation of spectrophotometric observations of weak Fraunhofer lines 1674.
- A. Pannekoek. Influence of Collisions on the Formation of the Fraunhofer Lines 2834.
- B. Novaková. Misura microfotometriche della riga $H\alpha$ al centro ed al lembo del sole 2975.
- V. C. A. Ferraro. Recombination in Ionized Streams of Corpuscles from the Sun 800.

W. Brunner. Régularités dans la répartition des taches solaires en groupes 1279.

Nicolas Perrakis. Étude spectro-photométrique de l'absorption de l'hélium dans les taches et les facules 1847.

H. H. Plaskett. Formation of the Magnesium *b* Lines in the Solar Atmosphere 2684.

S. A. Mitchell. Heights in the chromosphere 559.

— Heights in the chromosphere from eclipse spectra 1519.

Karl Schütte. Bestimmung von Höhe und Azimut der Sonne 2685.

Cosmic data broadcast 463.

4. Planeten, Monde, Kometen, Meteore

Ida und Walter Noddack. Häufigkeit der chemischen Elemente 118.

Harald von Klüber. Vorkommen der chemischen Elemente im Kosmos 1056.

D. D. Kosambi. Precessions of an Elliptical Orbit 152.

D. Graffi. Osservazione sull'equazione del moto di un corpo di massa variabile 1682.

C. Bittering and E. O. Hulburt. Zodiacal Light and Magnetic Disturbance 1865.

Kiyotsugu Hirayama. Motion of the Stars in Nebulous Matter 2320.

Rolf Müller. Periode der Helligkeitsschwankungen des Planeten Eros 785.

R. Wildt. Ultrarote Absorptionsbanden in den Spektren der großen Planeten 1056.

— Deutung der Spektren der großen Planeten 1279, 1675.

Mme G.-Camille Flammarion. Photographies de la planète Mercure 1847.

Émile Belot. Double origine des petites planètes et leur émission par les anneaux et tourbillons des grosses planètes 2685.

Erich Schoenberg. Atmosphäre des Planeten Venus 2685.

D. J. Eropkin. Extinktion des Lichtes in der Jupiteratmosphäre 2975.

Harold Jeffreys. Resonance Theory of the Origin of the Moon 784.

Brian O'Brien and E. Dickerman O'Brien. Energy distribution in the lunar ultraviolet spectrum 1847.

Harlan T. Stetson. Correlation of radio reception with the position of the Moon in the observer's sky 1990.

F. Baldet. Constitution des comètes 256.
Walter E. Bernheimer. Integrated magnitude of comet 1929 d (Wilk) 1519.

N. T. Bobrovnikoff. Raffety bands in comets 1519.

F. Paneth. (Nach gemeinsamen Versuchen mit Wm. D. Urry und W. Koeck.) Ursprung der Meteorite 107.

V. G. Siadbey. Mouvement des grands météores 348.

Herman L. Fairchild. Nature and fate of the meteor crater bolide 454.

E. Tams. Sibirisches Meteor und bei seinem Niedergang hervorgerufene Erd- und Luftwellen 1177.

Kerr Grant and G. F. Dodwell. Karoonda Meteorite 1279.

5. Fixsterne

A. S. Eddington. Etoiles et Atomes 112.

Harald von Klüber. Vorkommen der chemischen Elemente im Kosmos 1056.

H. Kienle. Wandlungen des astronomischen Weltbildes 2495.

L. Biermann. Aufbau der Sterne 1675.

A. Brill. Temperaturproblem in der Astrophysik 679.

H. Kienle. Temperaturskala der Fixsterne 349.

Wilhelm Anderson. Folgerungen aus den Ansichten von Stoner und von Milne über das Innere der Sterne 680.
— Aufbaumöglichkeit der Elemente in Sternen 785.

Cz. Białobrzeski. Quatre manières d'envisager le mécanisme du rayonnement d'une étoile 785.

M. Bronstein. Temperature Distribution in the Deep Layers of Stellar Atmospheres 785.

Stellar Structure 786.

Harold Jeffreys. Stellar Structure 1056.

H. Kienle. Statistik der Sterntemperaturen 2199.

Sir A. S. Eddington. Upper Limits to the Central Temperature and Density of a Star 2199.

E. A. Milne. Stellar Structure and the Origin of Stellar Energy 1167.

— Stellar Structure 1280.

L. H. Thomas. Stellar Structure 1416.

H. N. Russell and R. d'E. Atkinson. Stellar Structure 1848, 2320.

- A. S. Eddington. Stellar structure 2495.
- A. van Maanen. Proper motions of very faint stars 787.
- B. Thüring. Stabilität der äußeren Schichten eines Sternes 934.
- Frederick Soddy. Generalisations and Modern Cosmogonies 1168.
- Paul Rossier. Index de couleur absolu et statistique stellaire 1279.
- et Georges Tiercy. Répartition statistique des étoiles en fonction du type spectral 1280.
- S. Chandrasekhar. Density of White Dwarf Stars 1280.
- John Q. Stewart. Physics of a Star 1672.
- Cz. Białobrzeski. Quatre aspects du mécanisme du rayonnement des étoiles 1766.
- D. S. Kothari. Opacity and Stellar Structure 1767.
- White Dwarfs and Limiting Density of Matter 1767.
- Alexander Vyssotsky. Luminosity of the companion of Sirius 1767.
- Ernst Zinner. Fortschreitende Helligkeitsänderung der δ Cephei-Sterne 1768.
- Edmund C. Stoner and Frank Tyler. Condensed Stars 1848.
- A. Pannekoek. Theoretical Contours of Absorption Lines 1990.
- H. Groot. Energie-ontwikkeling in het inwendige der sterren 1991.
- Bengt Strömgren. Point-Source Model with Coefficient of Opacity 1991.
- Bernhard Sticker. Beziehung zwischen Periodenlänge und Amplitude des Lichtwechsels der δ Cephei-Sterne 1991.
- S. Chandrasekhar. Dissociation Formula according to the Relativistic Statistics 1909.
- Eugene W. Pike. Reflection effect in eclipsing binaries 2095.
- G. Shajn. Behaviour of Simple Multiplets in Stellar Spectra 2096.
- E. A. Kreiken. Remarks on the Rotation of the Stars 2200.
- Stellar Rotation 2200.
- Ross Gunn. Electrical state of the sun 2198, 2320, 2493.
- R. D'E. Atkinson. Atomic Synthesis and Stellar Energy 2096, 2320.
- E. Freundlich. Innerer Aufbau der Sterne nach E. A. Milne 2494.
- A. Unsöld. Wasserstoff und Helium in Sternatmosphären 2494.
- L. Biermann. Numerische Integrationen zur Theorie des Sternaufbaues 2494.
- Dean B. McLaughlin. Radial velocity of Beta Librae 2687.
- P. ten Bruggencate. Veränderliche Sterne 2976.
- D. S. Kothari. White Dwarfs and the Electrostatic Correction 2976.
- B. P. Gerasimovič. Luminosity Curve of Early B Stars 1992.
- E. A. Milne. Problem of Stellar Luminosity 787.
- B. P. Gerasimovic. Absolute Helligkeiten der Cepheiden 2686.
- L. Silberstein. Curvature radius of space-time 935.
- William J. S. Lockyer. Two New Bright-hydrogen-line B 5-type Stars 786.
- Paul W. Merrill. Spectra of ten bright-line stars of classes B and A 351.
- J. Dufay et R. Gindre. Étoile variable δ Cygni 786.
- Yngve Öhman. Intensity of the Hydrogen Lines as Criterion of Luminosity for B, A and F Type Stars 107.
- Edwin F. Carpenter. U Cephei: An anomalous spectrographic result 679.
- Helge Nordström. Velocity Ellipsoid of Spectroscopic Binaries 105.
- J. Dufay. Effect of Atmospheric Absorption in Stellar Spectrophotometry 2197.
- Friedrich Becker. Spektral-Durchmusterung der Kapteyn-Eichfelder des Südhimmels 348.
- Alfred H. Joy. Spectrographic orbit of RS Canum Venaticorum 108.
- Hazel Marie Losh. Spectrum of Zeta Tauri 2976.
- C. J. Krieger. Spectrophotometric study of ϵ aquilae 2687.
- W. J. Luyten. Dwarf Nature of Spectroscopic Binaries 2687.
- W. M. H. Greaves. Effect of Atmospheric Absorption in Stellar Spectrophotometry 2687.
- Roscoe F. Sanford. Spectrum and radial velocity of AC Herculis 2686.
- Ross Gunn. Axial rotation and spectra of stars 2200.
- W. W. Morgan. Manganese lines in α Andromedae 1520.
- Otto Struve. Origin of bright lines in spectra of stars of class B 1520.

- Philip C. Keenan. Titanium comparison spectrum as a photometric scale 1518.
- Yngve Oehman. Spectrophotometric studies of B, A and F type stars 1416.
- E. A. Kreiken. Relation between Colour and Spectral Type in the Different Galactic Latitudes 1168.
- William J. S. Lockyer. Spectrum of H. D. 20336 in *Camelopardalis* 1167.
- Charles D. Higgs. Variable lines of hydrogen in the spectrum of 52 II Aquarii 680.
- Otto Struve and C. T. Elvey. Intensities in stellar spectra of a triplet of Si III 679.
- F. E. Roach. Absorption lines of sulphur in stellar spectra 560.
- Sebastian Albrecht. Spectrum of gamma geminorum 351.
- Cyanogen Band near λ 4200 in the Spectra of Three Cepheid Variables 350.
- A. Vibert Douglas. Range in Spectrum Variation of α Ursae Minoris 351.
- Snehamooy Datta and Satyendra Nath Roy. Effect of Pressure on Absorption of Spectral Lines 349.
- Emma T. R. Williams. Systematic errors in the determination of the contours of the hydrogen lines in a stars 256.
- 6. Sternhaufen, Nebel, Milchstraße, kosmische Materie**
- A. S. Eddington. Étoiles et Atomes 112.
- W. Zimmermann. Eigenartige Wirkung von photographischem Blitzlicht 126.
- Richard C. Tolman. Time-dependence of the non-static line element for the universe 112.
- Estimation of distances in a curved universe with a non-static line element 112.
- P. van de Kamp. Absorption of light in space 1675.
- H. Kienle. Wandlungen des astronomischen Weltbildes 2495.
- Helmuth Müller. Absorbierende Wolken 2495.
- Bertha Swirles. Absorption Coefficient of a Degenerate Gas 2686.
- M. Crenna. Postulato di Ritz-La Rosa e le Cefeidi 2688.
- O. Heckmann und H. Siedentopf. Dynamik kugelförmiger Sternhaufen 108.
- E. von der Pahlen und E. Freundlich. Dynamische Deutung des K-Effektes, sowie der Bewegungen im lokalen Sternsystem 108.
- P. ten Bruggencate. Radial velocities of globular clusters 109.
- E. v. d. Pahlen und E. Freundlich. Radial velocities of globular clusters 109.
- Fr. Becker. Helle Calciumlinien in Sternspektren 109.
- B. Sticker. Farbenhäufigkeitsfunktion in Sternhaufen 109.
- E. A. Kreiken. Frequency of Double Stars of Different Spectral Types and Absolute Magnitudes 110.
- Fr. Becker. Interstellare Massen und Absorption des Sternlichtes im Welt-raum 110.
- Paul Davidovich. Spectroscopic Problems of the Novae 110.
- G. Darmois. Structure et mouvements de l'univers stellaire 352.
- A. Unsöld, O. Struve und C. T. Elvey. Deutung der interstellaren Calciumlinien 455.
- Otto Struve. Coexistence of stellar and interstellar calcium lines in the eclipsing binary U Ophiuchi 560.
- H. L. Vanderlinden. De kleuren der Praesepesterren 787.
- Carl Schalén. Relation between distance and colour for stars 788.
- W. Grotrian. Gelbgrüne Nordlichtlinie in den Spektren der Novae 1185.
- A. Kipper. Berechnung der räumlichen Dichte eines Sternhaufens aus den gemessenen inneren Bewegungen 1675.
- H. Kienle. Statistik der Sterntemperaturen 2199.
- H. Spencer Jones. Spectrum of Nova Pictoris, 1926—1931 2496.
- Spectrum of η Carinae 2496.
- E. A. Milne. Radiative equilibrium of a planetary nebula 111.
- Richard C. Tolman. Effect of the annihilation of matter on the wavelength of light from the nebulae 111.
- W. H. McCrea. Wilhelm Anderson. Relation between the Radial Velocities of Spiral Nebulae and Velocity of Dissolution of Matter 454.
- P. ten Bruggencate. Helligkeitsverteilung im Innern elliptischer Nebel 455, 935.
- Bertil Lindblad. Development of spiral structure in anagalactic nebulae 680.

Arthur Haas. Beziehung zwischen den Radialgeschwindigkeiten der Spiralnebel und der Auflösungsgeschwindigkeit der Materie 788.

H. Zanstra. Leuchtprozeß planetarischer Nebel und Temperatur der Zentralsterne 935.

Arthur Haas. Relation between the Radial Velocities of Spiral Nebulae and the Velocity of Dissolution of Matter 935.

J. J. Hopfield. Revised values of O I terms, nebular and coronal lines of oxygen 1055.

P. ten Bruggencate. Physikalischer Zustand elliptischer Nebel 1848.

H. Zanstra. Expansion der planetarischen Nebelhüllen 1992.

Kiyotsugu Hirayama. Motion of the Stars in Nebulous Matter 2320.

G. Castelnuovo. De Sitter's Universe and the Motion of Nebulae 2686.

Milton L. Humason. Apparent velocity-shifts in the spectra of faint nebulae 2688.

Friedrich Becker. Spektral-Durchmusterung der Kapteyn-Eichfelder des Südhimmels 348.

K. F. Bottlinger und H. Scheller. Interstellare Absorption innerhalb der Milchstraße 456.

C. Hoffmeister. Photometrie der südlichen Milchstraße und des Zodiakallichtes 936.

K. F. Bottlinger. Rotation der Milchstraße 1520.

J. S. Plaskett. Structure and rotation of the galaxy 1675.

Abbé G. Lemaitre. Homogeneous Universe of Constant Mass and Increasing Radius accounting for the Radial Velocity of Extra-galactic Nebulae 1883.

Edwin Hubble and Milton L. Humason. Velocity-distance relation among extra-galactic nebulae 2688.

Harlow Shapley. Harvard program of galactic explorations 2836.

Richard C. Tolman. Discussion of various treatments which have been given to the non-static line element for the universe 685.

Harald von Klüber. Vorkommen der chemischen Elemente im Kosmos 1056.

Abbé G. Lemaitre. Expanding Universe 1884.

Sir James Jeans. Annihilation of Matter 2719.

8. Geophysik

1. Allgemeines

International geodetic and geophysical union 789, 1850.

Transactions of the American Geophysical Union Tenth Annual Meeting 1850.

National Research Council. Trans. Amer. Geophys. Union Twelfth Annual Meeting 1931 2689.

Professor Piccards Forschungsflug in die Stratosphäre 2689.

G. Angenheister. Geophysik, Handb. d. Experimentalphys. (Wien-Harms) 1849.

Wien-Harms. Handbuch der Experimentalphysik. Angewandte Geophysik, redigiert von G. Angenheister 1169.

J. Bartels. Praktische harmonische Analyse 790.

Otto Baschin. Südpolarforschung im Sommer 1929—1930 1521.
Deutsche Inlandeis-Expedition nach Grönland 2689.

V. Conrad. Kidsons Britische antarktische Expedition (Shackleton) 1521.

A. Dauvillier. Utilisation directe du rayonnement solaire 2201.

J. Duclaux. Utilisation directe du rayonnement solaire 2201.

Hans Ertel. Turbulenzzirkulation in Strömungen inkompressibler Flüssigkeiten 2201.

Bernard A. Keen. Physical properties of the soil 1169.

H. B. Maris. Fort Conger polar-expedition program 2689.

W. Mörikofer. Forschungsstation auf dem Jungfraujoeh 2201.

Friedrich Nölke. Erd- und Klimageschichte 789.

E. Rothé. Travaux de Emil Wiechert 1849.

W. B. Schostakowitsch. Periodische Schwankungen in den Naturerscheinungen 2699.

P. Terebesi. Rechenschablonen für harmonische Analyse und Synthese nach C. Runge 789.

Prof. Alfred Wegener 1849.

2. Apparate und Meßmethoden

Sudhansu Kumar Banerji. Analysis of the Base Line Value of autographic Instruments 2202.

Ch. Dévé. Projecteur d'alignement 1170.

- Lewis V. Judson. Progress-report on graduation and calibration of precision-circles 2689.
- J. Koenigsberger. Verkürztes Skalenfernröhr zur Messung von Winkel-ausschlägen 115.
- Otto Lacmann. Photogrammetrie 2692.
- M. Robitzsch. Stehenbleiben der Registrieruhren in der Kälte 1169.
- F. W. Schon, S. J. Registration of the time-signals at Georgetown 2690.
- Recording drum 458.
- Einar Andersen. Photoelektrische Registrierung der Pendelschwingungen 2691.
- Scott E. Forbush and O. W. Torresson. Meinesz gravity-apparatus on the Carnegie 1851.
- M. Franssila. Einfluß der den Pendel umgebenden Luft auf die Schwingungszeit beim v. Sterneckschen Pendelapparat 2202.
- H. Haalek. Statischer Schwerkräftemesser 1170.
- C. A. Heiland. Bemerkungen zu O. Meissers Vierpendelapparat für relative Schweremessungen; O. Meissers. Entgegnung 457.
- Paul R. Heyl. Progress-report on the absolute determination of gravity at Washington 2692.
- F. Holweck et P. Lejay. Perfectionnements à l'instrument transportable pour la mesure rapide de la gravité 1852.
- Gustav Ising und Nils Urelius. Verwendung astasierter Pendel für relative Schweremessungen 2691.
- K. Jung. Gravimetrische Methoden der angewandten Geophysik 113, 1169.
- E. Kohlschütter. Invariabilität und Abstimmung von Minimumpendeln; O. Meissers. Bemerkungen 457.
- Zwei-Pendel-Apparat 2691.
- P. Lejay. Instrument transportable pour la mesure rapide de la Gravité 113.
- A. C. Longden. Methods in gravity determinations 113.
- Otto Meisser. Jenaer Pendelapparaturen und Beobachtungsverfahren für genaue relative Schweremessungen 2691.
- S. Nathanson. Mouvement d'un pendule mathématique dans un champ de gravité terrestre variant uniformément 2690.
- Pesées sur les balances 2691.
- Rudolf Pozdena. Aufhängevorrichtung für das Foucaultsche Pendel des Naturhistorischen Staatsmuseums in Wien 2690.
- G. Schmerwitz. Prinzip und Messungen bei einer weitgehenden Empfindlichkeitssteigerung der Hebelwaage 457.
- Erhöhung der Empfindlichkeit der Hebelwaage durch ein Horizontalpendel 815.
- Richard Schumann. Genauigkeit der Messung mit der Drehwaage 2690.
- Drehwaagen nach Eötvös-Schweydar 1170.
- H. P. Berlage, jr. Seismometer, Auswertung der Diagramme 2207.
- A. Sieberg. Geologie der Erdbeben 2207.
- N. H. Heck. Developments in instruments at the Seismological Research Laboratory in Pasadena 2692.
- C. A. Heiland. Geophone 1853.
- J. N. Hummel und H. Witte. Gleichzeitige Übertragung verschiedener Signalzeichen mit einem Einfachsender und -empfänger 2202.
- Yosio Katô und Saemon-Taro Nakamura. Piezo-electric Accelerometer and its Use in the Measurement of the Velocity of the Elastic Waves Produced by Artificial Shocks 1522.
- Helmut Landsberg. Vergleich der Aufzeichnungen zweier Galitzinpendel mit verschiedener Eigenperiode 461.
- I. Lehmann. Hammer for the Galitzin vertical component pendulum 113.
- H. E. McComb. Tilt-compensation seismometer 1851.
- Progress-report on development of seismological instruments 2692.
- George E. Merritt. Development of a tiltmeter 2690.
- Gg. Reutlinger. Experimentelle Überprüfung der Theorie der Schwingungsmesser 113.
- W. H. Reynolds. Construction of a three-drum seismograph-recorder 2692.
- Frank Wenner. Progress-reports on development of instruments. Vertical-component seismometer 2692.
- J. Wilip. Verspätungsfragen bei der galvanometrischen Registriermethode 2689.
- Anders Ångström. Ausstrahlungsmessungen und Vergleiche zwischen Pyrgometern 1193.
- E. V. Appleton. Method of Measuring Upper Atmospheric Ionisation 1184.

- G. Fanslau und M. Grotewahl. Bidlingmaierscher Doppelkompaß 1522.
- Walter Grundmann. Bau gutisolierender radioaktiver Kollektoren für lufterlektrische Messungen 1180.
- H. Haalek. Magnetische Methoden der angewandten Geophysik 114, 1169.
- W. Heine. Elektrische Methoden der angewandten Geophysik 114, 1169.
- J. N. Hummel. Elektrische Methoden der angewandten Geophysik 114, 1169.
- Radioaktive Methoden 114, 1169.
- Automatische Registrierung von Koinzidenzen in Geiger-Müllerschen Zählrohren 1854.
- W. Kolhörster. Aufnahmen von Gleichstromfunken mit Mehrfachkamera 1521.
- D. La Cour et Viggo Laursen. Variomètre magnétique pour la force horizontale 462.
- Karl Lüdemann. Wald-(Berg-)Bussole mit Doppelbild-Entfernungsmesser 793.
- Hans Neufeldt und Werner Voss. Automatische Addier- und Registrier- vorrichtung für Elektronenzählmethoden 2692.
- V. H. Ryd. Scale value and base value of the *H*-variometer 463.
- J. Scholz. Meßmethoden der elektrischen Leitfähigkeit der Atmosphäre 792.
- W. Stern. Größe und Tiefenwirkung der kapazitiven Beeinflussung eines Leiters durch eine Dishomogenität des Untergrundes. Registrierendes Meßgerät 1521.
- Theodore Theodorsen. Instrument for detecting metallic bodies buried in the earth 114.
- W. Uljanin. Universal-Induktionsmagnetometer 115.
- E. J. Wade. Portable Impulse Generator 458.
- Fritz Albrecht. Meßgerät für kleine Windgeschwindigkeiten 792.
- Elektrisches Pyranometer zur Messung und Beobachtung der Sonnen- und Himmelsstrahlung 1853.
- und Konrad Büttner. Theorie von Aktinometern und Pyranometern 1854.
- Anders Ångström. Ångström-Pyranometer 1853.
- V. Conrad. Ventil-Schöpfthermometer 459.
- V. Conrad. Vergleich der Sonnenscheinregistrierungen an Orten mit verschieden geformtem natürlichen Horizont 814.
- und H. Huber. Reaktionsgeschwindigkeit beim Campbell-Stokesschen Sonnenscheinautographen 1199.
- George D. Clyde. Spring balance for measuring water content of snow 1171.
- G. M. B. Dobson. Spectrophotometer for measuring the amount of ozone in the upper atmosphere 813.
- Photoelectric spectrophotometer for measuring the amount of atmospheric ozone 1876.
- A. F. Duffon. Precision sunshine recorder 2695.
- G. Falekenberg. Fehler der Ångströmschen Pyrgeometerkonstante 1193.
- Wechselstrompyrgeometer 2203.
- R. H. Field. Aneroid barometer and altimeter 1522.
- Boris Germansky. Optisches Verfahren zur Fourieranalyse 791.
- Severiano Goig. Dispositif de remplissage des baromètres à siphon 114.
- Joh. Grunow. Gleichförmigkeit des Umlaufs von Schalenkreuzanemometern 1523.
- Rudolf Grund. Drachenkonstruktion 809.
- P. Guthnick. Spektrographische und lichtelektrische Arbeiten am 125 cm-Reflektor 1170.
- E. Hasché. Absorptionsvermögen von Ångströms Pyranometer sowie dessen Beziehung zum Pyrgeometer 2204.
- Absorptionsvermögen der Schwärzungen und Weißungen einiger Strahlungsmesser 2693.
- J. Jaumotte. Nouveau météorograph pour ballon-sonde 1523.
- C. Kassner. Prüfer der Zentrierung von Sonnenschein-Autographenkugeln 2222.
- E. Kleinschmidt. Formänderung der Bourdonbarometer, der Bourdonthermometer und der Bimetallthermometer 1523.
- Kölzer. Verbesserter Ballon-Theodolit 793.
- Walter Kosmath. Bestimmung des Gehaltes der Freiluft an Radiumemanation 128.
- F. Lauscher. Definition des idealen Strahlungsfilters 480.
- Ernst Lindberg. Ångströmsche Pyrgeometerskala 115.

- W. Mörikofer und F. Levi. Vergleichbarkeit meteorologischer Strahlungsmessungen 1873.
- A. Pfeiffer. Gleichmäßige Temperaturkompensation von Aneroiden im ganzen Druckmeßbereich 2203.
- K. R. Ramanathan and Sobhag Mal. Laboratory method of demonstrating the formation of fronts and vortices when there is discontinuous movement in a fluid 1170.
- Burt Richardson and Carol Montgomery. Measurement of insolation by means of a pan 115.
- M. Robitzsch. Arago-Davysche Doppelthermometer als Meßanordnung für physioklimatische Strahlungsgrößen 791.
- Walter H. H. Schulze. Isolation von Strahlungsapparaten 2695.
- Siegmund Strauss. Selbsttätige Lichtregistrierung mit dem Mekapion 2693.
- J. A. C. Teegan and G. R. Rendall. Integration of Sunlight in the Tropics 1523.
- Rud. Thelenius. Davoser Frigorimeter 2695.
- Physics and optics 791.
- E. Dittler und H. Hueber. Bestimmung kleiner und kleinster Wasser- und Kohlensäuremengen in Silikaten 793, 2696.
- L. J. Pessin. Improved Soil Sampler 458.
- H. Reich. Geologische Unterlagen der angewandten Geophysik 113.
- 3. Bewegung und Konstitution der Erde; Schwere**
- Rotation, Umlauf, Präzession, Nutation, Polschwankungen, Zeitbestimmung
- J. G. Hagen. Unabhängige Beweise der Erddrehung beim Foucaultschen Pendelversuch 116.
- L. Rosenhead. Annual Variation of Latitude 458.
- De Sparre. Pendule de Foucault 1525.
- J. Stein S. J. Hagens Erklärung der elliptischen Bewegung beim Foucaultschen Pendelversuch 1174.
- H. T. Stetson. Moon's influence on latitude 2697.
- Figur der Erde, Masse, Schwere, Isostasie
(Siehe auch Angewandte Geophysik)
- F. Ackerl. Geoid 2205.
- Silvio Ballarin. Determinazioni di gravità relativa 117.
- A. Bentz. Drehwaagemessungen im Ries bei Nördlingen. I. 1199.
- Karl Jung. Drehwaagemessungen im Ries bei Nördlingen 1200.
- D. la Cour. Bestimmungen von Höhen-differenzen mittels Pegelbeobachtungen in Dänemark 2698.
- H. Ertel. Berechnung der Polfluchtkraft 2205.
- Adrien Favre. Origines du système métrique 793.
- M. Franssila. Einfluß der den Pendel umgebenden Luft auf die Schwingungszeit beim v. Sterneckschen Pendelapparat 2202.
- J. de Graaff Hunter. Isostasy 1855.
- J. W. Gregory. Machinery of the Earth 793.
- Frederico Guarducci. Metodo di orientamento astronomico indipendente dalla conoscenza del tempo e della latitudine locale 458.
- B. Haurwitz. Änderung der Schwere im Erdinnern 798.
- W. Heiskanen. Isostasy and the figure of the earth 1172.
- Paul R. Heyl. Redetermination of the constant of gravitation 1173.
- F. Hopfner. Konvergenz der Reihe für das äußere Raumpotential 457.
- Randwertaufgabe der Geodäsie 789.
- Entwicklung des Raumpotentials nach Kugelfunktionen 1171.
- Bestimmung der Geoidundulationen aus Schweremessungen 1173.
- N. Idelson und N. Malkin. Stokes'sche Formel in der Geodäsie als Lösung einer Randwertaufgabe 1858.
- Gustav Ising und Nils Urelus. Verwendung astasierter Pendel für relative Schweremessungen 2691.
- Jordan-Eggert. Handbuch der Vermessungskunde 1854.
- Heinrich Jung. Isostatische Schwereanomalien 1855.
- K. Jung. Gravimetrische Methoden der angewandten Geophysik 113, 1169.
- Bestimmung der Geoidundulationen aus Schweremessungen 1172, 1173.
- Beispiel zur Entwicklung des Raumpotentials nach Kugelfunktionen 2204.

- Jakob Kunz. Resonanzmethoden für die Bestimmung der Gravitationskonstanten 116.
- Walter D. Lambert. Gravity at the Stockholm meeting of the International Geodetic and Geophysical Union 2697.
- Q. Majorana. Absorption de la gravitation par la matière 1856.
- A. H. Miller. Gravity-comparisons in Europe and America 1850.
- Edith A. Nelson. Effect of Stratification on the Gravity Gradient and Curvature of the Level Surface 117.
- B. Numerov (B. Noumerov). Interpretation des observations gravimétriques dans le cas d'une seule surface de contact 2206.
- A. Prey. Isostatischer Massenausgleich in der Erdrinde 1857.
- Elfego Ruiz. Mexican gravity-stations in 1930 and first calculations and corrections for topography and isostasy 2697.
- Pedro C. Sanchez. Gravity-anomalies in Mexico 1851.
- Pavel Savitsky. Schweremessungen und Geologie von Mittelasien 2698.
- H. Schmehl und K. Jung. Figur, Schwere und Massenverteilung der Erde 1525. 1849.
- Richard Schumann. Genauigkeit der Messung mit der Drehwaage 2690.
- K. Schütte. Karte der Schwereabweichungen von Süddeutschland 1856.
- und E. Zinner. Relative Schweremessungen in Bayern 1856.
- Robert Schwinner. Schwereprofil der Tauernbahn 2206.
- Georges Tiercy. Dimensions du sphéroïde terrestre 2696.
- R. Wavre. Géodésie et précession 1172.
- Josef Zahradniček. Resonanzmethoden für die Bestimmung der Gravitationskonstanten 2697.
- Temperatur, Zusammensetzung und Aggregatzustand der Erde, Geochemie, Alter der Erde
- L. H. Adams. General character of deep seated materials in relation to volcanic activity 1852.
- Wilhelm Anderson. Mechanical Treatment of Temperature Distribution in the Case of Radiation 116.
- Claudio Antoniani. Complessi colloidal del suolo 2696.
- Maurice Burton. Age of Flint 2696.
- Wilhelm Eitel. Bedeutung der Silikatsynthese für die Geochemie 797.
- E. Gehrcke. Patina auf Quarzen als Zeitmesser 119.
- V. M. Goldschmidt. Geochemische Verteilungsgesetze und kosmische Häufigkeit der Elemente 796.
- H. Haalek. Beschaffenheit des Erdinneren 1172.
- Otto Hahn. Alter der Erde 797.
- Georg von Hevesy. Age of the earth 450.
- E. Alexander und K. Würstlin. Häufigkeit der Elemente der Vanadiumgruppe in Eruptivgesteinen 796.
- Arthur Holmes. Radioaktivität und thermische Geschichte der Erde 794.
- Theory of Geological Thermal Cycles 1526.
- Hans Jenny. Equation of state for soil nitrogen 118.
- J. Joly. Geological Importance of the Radioactivity of Potassium 796.
- A. Kaigorodoff. Wärmebilanz der Erde 140.
- Gerhard Kirsch. Kritik der geologischen Zeitmessung 794.
- J. Koenigsberger. Experimentelle Tektonik 1171.
- Alois F. Kovarik. Basis for computing the age of a radioactive mineral from the lead content 128.
- C. Mahadevan. X-Ray Study of Vitreous 794.
- Motonori Matuyama, Yoshizo Fujita and Hideo Higashinaka. Underground Structure of the Suwa Basin Revealed by the Gravitational Method 1858.
- O. Mügge. Lage des rhombischen Schnittes im Anorthit und seine Benutzung als geologisches Thermometer 117.
- Ida und Walter Noddack. Häufigkeit der chemischen Elemente 118.
- — Häufigkeit der Platinmetalle in der Erdrinde 2697.
- I. Ivanov. Einfluß einer lockeren Decke auf den Wassergehalt des Bodens 118.
- Friedrich Nölke. Erd- und Klimageschichte 789.
- F. Paneth. Zuverlässigkeit der Heliummethode und Alter von Eisenmeteoriten 1524.
- Charles Snowden Piggot. Isotopes and problem of geologic time 129.
- Radium in rocks 1524.

- G. I. Pokrowski und W. K. Kor-sunski. Gesetzmäßigkeiten der Atomhäufigkeit in der Erdrinde und in Meteoriten 1857.
- J. H. J. Poole. Theory of Geological Thermal Cycles 1526.
- Alfred A. Robb. Anticipation of Wegener's Hypothesis 2699.
- Robert Schwiner. Bildung der ersten Erstarrungskruste der Erde 1858.
- W. von Seidlitz. Antlitz der Erde 2696.
- H. Seifert. Geologische Thermometer 795.
- R. A. Sonder. Häufigkeitszahlen der Elemente und Vorhandensein einer Kernperiodizität 796.
- G. Tammann. Änderungen der chemischen Zusammensetzung in der Erde 1524, 1849.
- Georges Tiercy. Déviation gravitationnelle des rayons solaires et régime thermique des hauts plateaux 797.
- J. Tillmans und P. Hirsch. Maß der Aggressivität natürlicher Wässer 1524.
- R. C. Tolman. Mechanical Treatment of Temperature Distribution in the Gase of Radiation 116.
- R. W. Wrigley. Changes of Rock Temperatures and Irregularities of the Earth's Rotation 459.
- Earth's center 795.
- 4. Veränderungen und Bewegungen an der Erdkruste; Seismik**
- Tektonik, Vulkanismus, Vereisung, Klimaschwankung
- L. H. Adams. General character of deep-seated materials in relation to volcanic activity 1852.
- W. Altberg und W. Troschin. Neue Formen des kristallinen Eises 1526.
- H. Borchert. Bildung der ersten Erstarrungskruste der Erde 794, 2207.
- William Bowie. Shaping the earth 1858.
- Guido Carobbi. Ricerche chimiche e cristallografiche sulla litidionite del Vesuvio 816.
- Hans Cloos. Experimentelle Tektonik. Brüche und Falten 1527.
- Josef Geszti. Entstehung der Kontinente 116.
- Roy W. Goranson. Solubility of water in granite magmas 2707.
- Wenceslas Jardetzky. Ursachen der Spaltung und Verschiebung der Kontinente 460.
- Fr. Johannsen. Ingeniør C. Winsløw's teori om Jordoverfladens Udformning 2699.
- John Joly. Surface-History of the Earth 1525.
- Franz Kossmat. Erdbild und seine Veränderungen 1849.
- E. Krenkel. Deutsche Erdöllagerstätten 1529.
- E. Kühneweg. Verbreitung, Schichtenfolge, Entstehung und Lagerungsformen der deutschen Zechsteinsalzlagerstätten 1174.
- A. Lacroix. Tectites de l'Indochine 2209.
- Tectites des Philippines 2707.
- Samuel G. Lasky. Transverse fractures as coordinate structures 116.
- Friedrich Nölke. Erd- und Klimageschichte 789.
- Hans Reck. Merapi-Vulkan auf Java 1529.
- Alfred A. Robb. Anticipation of Wegener's Hypothesis 2699.
- Wilhelm Salomon-Calvi. Epeirophorese 119.
- Erich Seidl. Bedeutung technischer Bruch-Formen für die Ermittlung geophysikalischer Störungsbereiche 1529.
- G. C. Simpson. Climate during the Pleistocene Period 1179.
- Past Climates 2206.
- Torahiko Terada und Naomi Miyabe. Experimental Investigations of the Deformation of Sand Mass 120.
- J. Thoulet. Colonnes volcaniques liquides sous-marines 472.
- Elastische Deformationen, Seismizität, Seismik (Siehe auch Angewandte Geophysik)
- B. Berloty. Localisation des épicentres des tremblements de terre 462.
- William Bowie. Geodetic work lays the basis for study of earth-movements 2707.
- B. Brockamp. Seismische Untersuchungen auf dem Pasterzegletscher 2700.
- und H. Mothes. Seismische Untersuchungen auf dem Pasterzegletscher 461.
- N. A. Criticos. Ursachen der mikro-seismischen Bodenunruhe von 4 bis 8 sec Periode in Athen 1177.

- C. Davison. Crust-movements connected with Tango Earthquake 461.
New Zealand Earthquake of Feb. 3 1177.
- L. Don Leet. Earth-vibrations from dynamite blasts 1850.
- S. Fujiwhara and T. Takayama. Mechanism of the North Izu earthquake 1860.
- S. F. Grace. Semi-diurnal Lunar Tidal Motion of Lake Baikal and Derivation of the Earth-tides from the Water-tides 2699.
- Ross Gunn. Earth-movements and terrestrial-magnetic variations 1852.
- B. Gutenberg. Theorie der Erdbebenwellen 121.
- M. Hasegawa. Erste Bewegung bei einem Erdbeben 122.
- Seiichi Higuchi. Propagation of a Love Wave Along Some Complex Superficial Layers of the Earth 1177.
- Ernest A. Hodgson. Seismicity of the Arctic 1850.
- G. L. Hosmer. Progress on accelerometer for recording earthquake-shocks 2706.
- Win Inouye and Tomonori Sugiyama. Earth tiltings observed at Mt. Tukuba 122.
- — On Sound Phenomena of the Idu Earthquake 2701.
- Mishio Ishimoto. Accélération des séismes 2701.
- et R. Takahasi. Séismes d'Itô et observation sur les variations de l'inclinaison de la surface terrestre 2702.
- Harold Jeffreys. Damping in Bodily Seismic Waves 1176.
- Times of *P* and *S* at Short Epicentral Distances 2703.
- Mihailovitch Jélenko. Deux catastrophes séismiques en Albanie 1528.
- Catastrophe séismique en Yougoslavie méridionale 1528.
- Yosio Katô and Saemon-Taro Nakamura. Piezo-electric Accelerometer and its Use in the Measurement of the Velocity of the Elastic Waves Produced by Artificial Shocks 1522.
- Niels Henr. Kolderup and Gerhard Krumbach. Nordseebeben vom 24. Januar 1927 2700.
- Walter Korte. Experimentelle Seismik 1178.
- G. Krumbach. Seismogrammformen und Vorgänge im Herdgebiet 2708.
- H. Landsberg. Beobachtungen zur *PL*-Welle 1860.
- I. Lehmann. *P'* as read from the records of the earthquake of June 16th 1929 123.
- I. Lehmann. Bedeutung der Europäischen Stationsgruppe für die Bestimmung von seismischen Laufzeitkurven 2705.
- H. Martin. Bodenseismik 120, 1169.
- Alexander McAdie. Serviceable scale for earthquake-intensity 1851.
- J. B. Macelwane. Earthquake surface-waves 1850.
- O. Meisser und G. Krumbach. Seismik 1849.
- Tägliche und jährliche Periode der mikroseismischen Bewegung in Eskdalemuir und Kew 1529.
- Hans Mothes. Seismographen im Dienste der Gletscherforschung 119.
- S. Navarro Neumann. Petit grain blanc, enregistré par des séismographes 1177.
- Frank Neumann. Velocity of surface-waves 1850.
- New York earthquake of April 20, 1931 2700.
- Genrokuro Nishimura. Effect of temperature distribution on the deformation of a semi-infinite elastic body 1174.
- Tsutomu Ogura. Peculiar faults accompanied by earthquakes 2699.
- Harry Fielding Reid. Forces and movements at the earthquake-focus 1850.
- Origin of earthquake-waves 2706.
- Report on proposed establishment of a Seismological Observatory at Huan-cayo, Peru 2700.
- A. Rittmann. Irpinisches Erdbeben 1175.
- Luis Rodés S. J. Période diurne et annuelle dans la distribution de 1944 tremblements de terre 798.
- L. Rosenhead. Tides on a Two-layer Earth 135.
- F. J. Serase. Instrumental phase-difference of seismograph records 1859.
- Deep Focus Earthquakes 1861.
- Reflected Waves from Deep Focus Earthquakes 2703.
- W. B. Schostakowitsch. Periodische Schwankungen in den Naturerscheinungen 2699.
- Robert Schwiner. Makroseismen vom 14. Mai 1930, bezogen auf den Bau der Ostalpen 1860.

- Katsutada Sezawa. Transmission of Seismic Waves on the Bottom Surface of an Ocean 2700.
- and Genrokuro Nishimura. Dispersion of a Shock in Echoing- and Dispersive-Elastic Bodies 120.
- O. Somville. Onde longue dans la première phase de quelques séismogrammes 461, 1860.
- Harlan T. Stetson. Study of earthquakes from the variation in latitude 1851.
- R. Stoneley. Near Earthquakes 1176.
- Deep-Focus Earthquakes 1862.
- Thickness of the Continental Layers of Europe 2705.
- Takeo Takayama and Takeo Suzuki. Relation between the Sunspot Number and the Destructive Earthquakes in Japan 123.
- E. Tams. Sibirisches Meteor und bei seinem Niedergang hervorgerufene Erd- und Luftwellen 1177.
- , nach H. Renqvist. Erdbeben Finnlands 1528.
- Seismizität der Erde 1849.
- Torahiko Terada. Heat Generated by the Deformation of the Earth Crust 1175.
- Luminous Phenomena Accompanying Earthquakes 1176.
- Ernest Tillotson. Earthquake near Imotski 2706.
- Chûji Tsuboi. Activity of the Earthquake Research Institute, Tokyo 798.
- Analytical Treatments of the Horizontal Deformation of the Earth's Crust 1176.
- S. W. Visser. Earthquakes and Tides 1528.
- Seiti Yamaguti. Relation between Tidal Phases and the Earthquakes 2702.
- E. Wanner. Geschwindigkeit und Phasen der Erdbebenwellen im Alpengebiet 1527.
- F. J. W. Whipple. Deep Focus Earthquakes 2209.
- J. Wilip. Verspätungsfragen bei der galvanometrischen Registriermethode 2689.
- 5. Magnetisches und elektrisches Feld der Erde, Polarlicht**
- Erdmagnetismus
(Siehe auch Angewandte Geophysik)
- Annual Report of the Director of the Department of Terrestrial Magnetism 1185.
- J. Bartels. Magnetic data for investigating radiation from the sun 2710.
- C. Bitteringer and E. O. Hulburt. Zodiacal Light and Magnetic Disturbance 1865.
- Otto B. Blackwell. Work of the Bell System relating to terrestrial magnetism and electricity 2714.
- W. Brückmann. Levé magnétique de la Suisse 1530.
- L. Cayeux. Caractères pétrographiques des accidents magnésiens de la Craie du Bassin de Paris 1863.
- S. Chapman and A. T. Price. Electric and magnetic state of the interior of the earth 799.
- and J. M. Stagg. Variability of the Quiet-Day Diurnal Magnetic Variation 1862.
- Jean Chevrier. Reconnaissance magnétique en Syrie 1863.
- Cosmic data broadcast 463.
- L. Éblé et J. Itié. Valeurs des éléments magnétiques à la Station du Val-Joyeux 1530.
- D. Di Filippo. Formule di Biot-Mollweide e di Pinto in confronto coi valori degli elementi magnetici della Somalia 2708.
- H. W. Fisk. Regional distribution of magnetic secular-variation over the earth's surface 1852.
- Isomagnetic charts of the arctic area 2710.
- J. A. Fleming. Field- and laboratory-investigations of the Carnegie Institution 2709.
- and H. W. Fisk. Distribution of permanent repeat-stations 799.
- M. Grotewahl. Versuchsfahrt des Bidlingmaierschen Doppelkompasses mit dem Luftschiff Graf Zeppelin 1536.
- Ross Gunn. Electromagnetic effect of importance in solar and terrestrial magnetism 124.
- Earth-movements and terrestrial-magnetic variations 462. 1852.
- H. Haalck. Magnetische Methoden der angewandten Geophysik 114, 1169.
- Daniel L. Hazard. Secular variation of the earth's magnetism in the United States 1852.
- Magnetic work of the United States Coast and Geodetic Survey 2709.
- H. F. Johnston. Values of the annual changes of the magnetic elements in the Pacific Ocean 462.

- J. Koenigsberger. Größenverhältnis von remanentem zu induziertem Magnetismus in Gesteinen 124.
- D. W. Longfellow. Magnetic poles of the earth and birth of the moon 463.
- Herbert von Ludwiger. Elektrisches und magnetisches Feld um einen Erdstrahler 480.
- N. Malkin (N. Malkine). Relation entre le potentiel et ses gradients sur une surface sphérique et son application à la théorie du magnétisme terrestre 1863.
- H. B. Maris. Annual variations in magnetic storms 2708.
- Ultraviolet-light theory of comet-activity 2710.
- Ch. Maurain. Comptes Rendus de l'Assemblée de Stockholm 2710.
- W. N. McFarland. Early declination-observations 462.
- P.-L. Mercanton. Inversion de l'inclinaison magnétique aux âges géologiques 1862.
- H. Mögel. Beziehungen zwischen Störungen des Kurzwellenempfanges und den erdmagnetischen Störungen 1864.
- A. N. Nippoldt. Observatorium in Niemegek 462.
- W. J. Peters. Magnetic observations on a moving ice-floe 2710.
- G. Petrucci. Bilancia gravimetrica e magnetica 2710.
- Greenleaf W. Pickard. Fifteen-month period in solar activity, terrestrial magnetism, and radio reception 1864.
- Ch. Poisson et J. Delpout. Observations magnétiques à Tananarive 799.
- Ad. Schmidt. Sterntägige Schwankung des Erdmagnetismus 799.
- Frage der hypothetischen stern-tägigen Variation 1863.
- Scientific results of the Norwegian Arctic Expedition 463.
- F. E. Smith. Theories of Terrestrial Magnetism 124.
- Geo. B. Somers. Anomalies of Vertical Intensity of the Earth's Magnetic Field with the Regional Geology of North America 1529.
- J. M. Stagg. Atmospheric Pressure and the State of the Earth's Magnetism 1530.
- Terrestrial Magnetism 124.
- Kyrrill Weinberg. Methodologie der Rekonstruktion der Deklinationsverteilung für ältere Zeiten 1862.

Polarlicht

- J. Bosler. Relations des orages magnétiques avec les courants telluriques 1185.
- Ernst Brüche. Modellversuche mit sichtbaren Elektronenstrahlen zu Störmers Theorie des Polarlichtes und des Weltraumechos 466.
- Störmers Polarlichttheorie in Experimenten 803.
- Wo erreichen kosmische Elektronenstrahlen die Erdkugel? 803.
- und W. Ende. Demonstrationsversuche zu Störmers Polarlichttheorie 467.
- Experimente zu Störmers Polarlichttheorie 467.
- A. C. Burton. Phenomenon connected with the aurora 1185.
- S. Chapman and V. C. A. Ferraro. Theory of magnetic storms 463.
- A. Dauvillier. Aurores polaires et rayons cosmiques 2717.
- Rudolf Frerichs und J. S. Campbell. Transverse Zeeman effect of the green auroral line; experimental proof of the existence of quadrupole radiation 468.
- R. Ruggles Gates. Audibility and Lowermost Altitude of the Aurora Polaris 1535.
- W. Grotian. Gelbgrüne Nordlichtlinie in den Spektren der Novae 1185.
- George E. Hale. Solar eruptions and their apparent terrestrial effects 2716.
- N. H. Heck. Corpuscular-ray theory of the aurora 1850.
- Paul Helbronner. Aurore polaire du 3 septembre et son action dans les transmissions radiotélégraphiques 130.
- Observation d'une aurore polaire 469.
- E. O. Hulburt. Ultraviolet Light Theory of Aurorae and Magnetic Storms 127, 468.
- Joseph Kaplan. Auroral spectrum 2717.
- Excitation of the Green Auroral Line 2718.
- J. C. McLennan and H. J. C. Ireton. Spectroscopy of Auroral Green Line Radiation 115.
- Lord Rayleigh. Absolute Intensity of the Aurora Line in the Night Sky 469.
- H. Rudolph. Kathodenstrahlung der Sonne 1185.
- G. C. Simpson. Low Altitude Aurora 1865.

- Carl Störmer. Sonnenbelichtete Nordlichtstrahlen 130, 467.
- Periodische Elektronenbahnen im Felde eines Elementarmagneten 467.
- Wie tief dringen die Polarlichter in die Erdatmosphäre ein? 467.
- L. Vegard. Variations of Intensity Distribution of the Auroral Spectrum and Possible Influence of Sunlight 131.
- Sonnenbelichtete Nordlichtstrahlen und Konstitution der höheren Atmosphärenschichten 131, 1865.
- Erdströme, Erdladung,
Luftlektrizität
- G. Alivertie M. C. Montù. Inversioni del campo elettrico terrestre a cielo sereno e una loro possibile spiegazione 1547.
- E. V. Appleton and G. Builder. Method of Investigating Wireless Echoes of Short Delay 2211.
- and E. C. Childs. Radio-Frequency Properties of Ionized Air 803.
- and A. L. Green. Short-Wave Equivalent Height Measurements of the Ionized Regions of the Upper Atmosphere 129.
- L. W. Austin, E. B. Judson and I. J. Wymore-Shiel. Solar and magnetic activity and radio transmission 805.
- H. E. Beckett and A. F. Dufton. Unusual Lightning 2717.
- H. J. de Boer. Statistische theorie over snelle fading 1532.
- L. N. Bogoiavlensky. Influence de quelques facteurs géophysiques sur les points de chute de la foudre 1866.
- D. Burnett. Reflexion of Long Electromagnetic Waves from the Upper Atmosphere 1533.
- C. J. P. Cave. Noise Associated with Lightning 126.
- C. S. Dorchester and L. W. Butler. Atmospheric electricity 2712.
- T. L. Eckersley. Critical Frequency in an Ionized Medium 1182.
- G. J. Elias. Verhalten elektromagnetischer Wellen bei räumlich veränderlichen elektrischen Eigenschaften 1181.
- Reflection of electromagnetic waves at ionized media with variable conductivity and dielectric constant 2210.
- V. C. A. Ferraro. Recombination in Ionized Streams of Corpuscles from the Sun 800.
- H. v. Ficker. Entstehung lokaler Wärmegewitter 1535.
- J. Fuchs und J. Scholz. Luftelektrische Phänomene und die atmosphärischen Störgeräusche der Radiotelegraphie 2712.
- Galle. Radioélectricité at Physique du Globe à l'occasion de l'éclipse totale de Soleil du 5 mai 1929 1182.
- T. R. Gilliland. Kennelly-Heaviside layer height observations for 4,045 and 8,650 kc 804, 1534.
- O. H. Gish. Significance of atmospheric-electric observations at sea 1851.
- Significance of geoelectric data from the polar regions 2711.
- G. Goubau und J. Zenneck. Messung von Echos bei der Ausbreitung elektromagnetischer Wellen in der Atmosphäre 2210.
- Wilfred Hall. Holes Produced in Ground by Lightning Flash 126.
- W. Heine. Elektrische Methoden der angewandten Geophysik 114, 1169.
- Victor F. Hess. Zählungen der Kondensationskerne im Innsbrucker Mittelgebirge 801.
- Methodik der Ionen-zählung in der freien Atmosphäre 2712.
- P. J. Higgs. Investigation of earthing resistances 126.
- E. O. Hulburt. Wireless telegraphy and the ionization in the upper atmosphere 128.
- Ionization in the upper atmosphere variation with longitude 1866.
- J. N. Hummel. Elektrische Methoden der angewandten Geophysik 114, 1169.
- H. Israël. Schwere Ionen der Atmosphäre 802.
- Yo Itiwara. Methodik der Ionen-zählung in der freien Atmosphäre 2712.
- K. Kähler. Verteilung der Elektrizitäts-träger in der Atmosphäre 1181.
- Anzahl der atmosphärischen Elektrizitäts-träger bei Niederschlägen 1532.
- G. W. Kenrick and G. W. Pickard. Developments in radio-transmission measurements 2714.
- Tatuo Kobayasi. Structure of Electric Sparks 2713.
- J. P. H. de Kruyff. Metingen van het specifiek atmosferisch electrisch geleidingsvermogen 464.
- Joseph Larmor. Wireless Reflections and Echoes 466.

Experience with Lightning 1181.

Jean Lugeon. Méthode pour sonder l'atmosphère à l'aide des perturbations du champ électromagnétique au passage de l'anneau crépusculaire 129.

— Ionisation et champ électrique à El Goléa 138.

— Le sondage simultané par les parasites atmosphériques à Zurich et au Sahara 465.

— Sondage des hautes couches ionisées par les ondes courtes au lever du Soleil entre Paris et le Sahara 804.

— Mission radio-météorologique Suisse au Sahara en 1929 1184.

— Ionisation, champ électrique et atmosphériques au Mont Blanc 2711.

— et Erico Nicola. Portée des parasites atmosphériques d'après les enregistrements simultanés 1196.

Malcolm E. Mac Gregor. Climatic Control in the Reproductive Cycle 1535.

P. A. de Mars, T. R. Gilliland and G. W. Kenrick. Kennelly-Heaviside layer studies 1534.

E. Mathias. Existence ou la non-existence du filet des éclairs en chapelet 1535.

— Confusion des effets de la foudre proprement dite avec ceux de la matière fulminante 1865.

— et G. Grenet. Variation diurne du champ électrique de l'air 127.

Oskar Mathias. Kleinionengehalt der Luft auf Helgoland und seine Abhängigkeit von meteorologischen Faktoren 801.

Ch. Maurain, Mlle G. Homery et G. Gibault. Courant électrique vertical atmosphérique 800.

Ernest Merritt. Optics of radio-transmission 1182.

W. Messerschmidt. Bestimmung des Emanationsgehaltes der Atmosphäre 2716.

Hans Mögel. Beziehungen zwischen Empfangsstörungen bei Kurzwellen und der magnetischen Tätigkeit der Erde 804.

— Feldstärkemessungen deutscher Kurzwellensender in England 2715.

D. Müller-Hillebrand. Einwirkung unmittelbarer Blitzentladungen auf Hochspannungsnetze und ihre Bekämpfung 2212.

Hantaro Nagaoka. Application of Fermat's Theorem to the Propagation of Radio Waves 1864.

Hantaro Nagaoka. Propagation of wireless-waves 2209, 2715.

R. Naismith. Short-distance observations on long wave phenomena 2715.

Saemon-Taro Nakamura and Einosuke Hukusima. Earth-Potential. Observations during the Total Eclipse of the Sun 127.

Shogo Namba. Polarization phenomena of low-frequency waves 2715.

Albert Nodon. Roullement des lignes aériennes et les perturbations atmosphériques 804.

J. J. Nolan. Effect of water vapour on the mobilities of negative ions in air 1533.

Leigh Page. Effect of the Earth's Electric and Magnetic Fields on Ions in the Atmosphere 123.

Helge Petersen. Luftelektricitet og luftelektriske Maalinger 801.

Greenleaf W. Pickard. Relation of meteor showers and radio reception 2713.

— Correlation-investigations between Kennelly-Heaviside layer and lunar altitudes 2714.

Cilian O'Brolchain. Comparison of Schweidler's two methods for determining the average life of small ions in air 1181.

Ivo Ranzi. Trasmissione delle radio-onde 2714.

J. A. Ratcliffe and F. W. G. White. Electrical Properties of the Soil at Radio Frequencies 125.

William C. Reynolds. Electrical Layers of the Atmosphere 2209.

O. F. T. Roberts. Radiative Diffusion in the Atmosphere 1183.

A. Russell. Ball Lightning 466.

R. Scherhag. Entstehung der Ostgewitter 2713.

J. Scholz. Gegenfelduntersuchungen und Beweglichkeitsmessungen kleiner Ionen 1867.

A. M. Skellett. Effect of Meteors on Radio Transmission Through the Kennelly-Heaviside Layer 2713.

A. Sloutchanowsky. Hertzsche Gleichungen und deren Lösung für das äußere erdmagnetische Feld 463.

Floyd M. Soule. Earth-inductor measurements aboard the Carnegie. cruise VII 1851.

Philip Sporn. Lightning Experience 465.

- S. Stefanescu en collaboration avec C. et M. Schlumberger. Distribution électrique potentielle autour d'une prise de terre ponctuelle 125.
- David Stenquist. Courants telluriques 1531.
- Harlan T. Stetson. Influence of sun spots on radio reception 130.
- Investigations at the Perkins Observatory of changes in the Kennelly-Heaviside layers as a function of lunar altitudes 2714.
- M. J. O. Strutt. Messung der elektrischen Erdbodeneigenschaften zwischen 20 und $2 \cdot 10^7$ Hertz 126.
- Isao Tanimura. Experiments on night errors for long waves 1183.
- A. Hoyt Taylor. Skip distance effects on super-frequencies 1534.
- A. Venkat Rao Telang. Atmospheric Electric Potential Gradient at Bangalore 1181.
- Lal C. Verman. Reflection of radio waves from the surface of the earth 465.
- W. Westphal. Beobachtung eines Kugelblitzes 802.
- A. Wigand, J. Schubert und E. Frankenberger. Verfahren der luftelektrischen Raumladungsmessung 800.
- R. W. Wood. Ball Lightning 466.
- A. Yersin. Observations d'électricité atmosphérique en Indochine 127.
- Eitaro Yokoyama and Tomozo Nakai. Meteorological influences on long-distance, long-wave reception 1183.
- Effect of sun spots, terrestrial magnetism and meteorology on long-wave, long-distance radio reception 1530.
- Effects of sun spots and terrestrial magnetism on long-distance reception of low-frequency waves 2210.
- W. Zimmermann. Eigenartige Wirkung von photographischem Blitzlicht 126.
- Augustin Boutaric et Mlle Madeleine Roy. Radioactivité de métaux provenant de toitures anciennes 802.
- G. Guében. Plomb peut-il être rendu radioactif? 802.
- Frank L. Hess. Radioactive fluorspar from Wilberforce 2716.
- G. v. Hevesy und A. Guenther. Versuche, ein stabiles Isotop des Poloniums aufzufinden 795.
- , W. Seith und M. Pahl. Radioaktivität des Kaliums 2716.
- Arthur Holmes. Radioaktivität und thermische Geschichte der Erde 794.
- G. Kirsch. Radioaktivität der Erde 1536, 1849.
- Walter Kosmath. Bestimmung des Gehaltes der Freiluft an Radiumemanation 128.
- Alois F. Kovarik. Actino-uranium and ratio of actinium to uranium in minerals 129.
- Alexander Mickwitz. Radioaktivität estländischer Schwefelmineralschlamm 129.
- N. P. Péntcheff. Teneur en krypton et en xénon de gaz naturels de Bulgarie 1536.
- Wilhelm Salomon-Calvi. Radiumreiche Erdölsolen und Herkunft ihres Radiums 2716.
- Ekkehard Schmid. Gehalt der Freiluft an Radiumemanation und deren vertikale Verteilung in der Nähe des Erdbodens 2211, 2212.

6. Höhenstrahlung

- H. P. Berlage, Jr. Electrostatic field of the sun due to its corpuscular rays 132.
- Daria Bocciarelli. Hard Component of the β -Radiation of Potassium 2719.
- W. Bothe und W. Kolhörster. Vergleichende Höhenstrahlungsmessungen auf nördlichen Meeren 469.
- James W. Broxon. Residual ionization in air at new high pressures and its relation to the cosmic penetrating radiation 1540, 2722.
- J. Clay. Ultra Radiation. Annual variation and variation with the geographical latitude 132.
- Axel Corlin. Messungen der Höhenstrahlungsintensität zwischen 55° und 70° nördlicher geographischer Breite 131.
- Kosmika ultrastrahlungen 805.
- Sternzeitschwankungen der Höhenstrahlung 806.

Radioaktivität

- Gregory Paul Baxter and Allen Douglass Bliss. Atomic weight of uranium lead from Swedish kolm 795.
- Atomic weight of uraninite lead from Wilberforce, Ontario, Canada 795.
- J. Lloyd Bohn. Radioactive properties of rocks, soils, crude oil and waters from Southern California 128.

- Axel Corlin. Ultrastrahlungsmessungen in Nord Schweden 807.
- Indication of a correlation between cosmic ultra-radiation and terrestrial magnetism 1541.
- und V. F. Hess. Solarkomponente der kosmischen Ultrastrahlung 2721.
- A. K. Das. Origin of Cosmic Penetrating Radiation 1540.
- A. Dauvillier. Aurores polaires et rayons cosmiques 2717.
- Watson Davis. Ursi cosmic radio broadcast 2719.
- Paul S. Epstein. Nature of cosmic rays 132.
- Answer to Prof. Störmer 1542.
- H. Geiger. Ultra-Penetrating Rays 2213.
- Kerr Grant. Penetrating Radiation in the Antarctic 2213.
- V. F. Hess. Experimentelles Argument für den stellaren Ursprung der Ultrastrahlung 470.
- Evidence for a Stellar Origin of the Cosmic Ultra-penetrating Radiation 806.
- Arbeiten auf dem Gebiete der kosmischen Ultrastrahlung 2718.
- und W. S. Pforte. Solare Komponente der Ultrastrahlung 2720.
- und R. Steinmaurer. Registrierung der kosmischen Ultrastrahlung auf dem Sonnblick 472.
- G. Hoffmann und F. Lindholm. Sternzeitperiode der Höhenstrahlung 133.
- und W. S. Pforte. Struktur der Ultrastrahlung 132.
- E. O. Hulburt. Atmospheric ionization by cosmic radiation 1537.
- Sir James Jeans. Annihilation of Matter 2719.
- J. H. Jeans. Origin of Cosmic Radiation 1541.
- Werner Kolhörster. Untersuchungen über Höhenstrahlung 1541.
- Absorptionskoeffizient der Höhenstrahlung zwischen 2000 und 9000 m Höhe über Meer 2214.
- Le Roy D. Weld. Least-Square Adjustment of Cosmic-Ray Observations 2213.
- Oskar Mathias. Durchdringende Strahlung in der Atmosphäre 2718.
- Robert A. Millikan. Theory and experiment as to atomic disintegration and atomic synthesis 806.
- Constancy of the cosmic radiation and relation of these rays to meteorology 1537.
- Robert A. Millikan and G. Harvey Cameron. Cosmic-ray ionization-depth curve, and the present evidence for atom-building 1537.
- L. M. Mott-Smith. Attempt to Measure the Energy of the Cosmic Electrons by Magnetic Deflection 2718.
- Charles M. Olmsted. Continuous ultra- γ -spectrum explaining cosmic-ray ionization-depth curve data 2719.
- W. S. Pforte. Struktur der Ultrastrahlung 131.
- B. Rossi. Metodo per lo studio della deviazione magnetica dei raggi penetranti 124.
- Magnetic Deflection of Cosmic Rays 133.
- Ursprung der durchdringenden Korpuskularstrahlung der Atmosphäre 470, 1538.
- Origine della radiazione penetrante corpuscolare dell'atmosfera 1539.
- Azione del campo magnetico terrestre sopra i corpuscoli della radiazione penetrante 1867, 2213.
- Radiazione penetrante 2213.
- Magnetic Experiments on the Cosmic Rays 2721.
- Absorption of the Penetrating Corpuscular Rays coming from Inclined Directions 2722.
- Erich Regener. Durchdringende Komponente der Ultrastrahlung, festgestellt durch Absorptionsmessungen im Bodensee 471.
- Durchdringende Höhenstrahlung und kosmisches Geschehen 805.
- Durchdringendste Komponente der Ultrastrahlung 1186.
- Spectrum of Cosmic Rays 1186.
- Herkunft der Ultrastrahlung 2719.
- Arno W. Reitz. Absolutbestimmungen der Intensität der kosmischen Ultrastrahlung 805, 2720.
- Evesche Konstante 1867.
- H. von Schelling. Kosmische Strahlung und Weltraumstruktur 2719.
- B. F. J. Schonland. Thunder-storms and Penetrating Radiation 806.
- Walter M. H. Schulze. Beziehung der Höhenstrahlung zu erdmagnetischen Störungen 472.
- E. A. Smith. Höhenstrahlung bei Polarlicht 805.
- Frederick Soddy. Corpuscular Explanation of Cosmic Rays 2722.
- E. Steinke. Übergangseffekte der kosmischen Ultrastrahlung bei Variation des Absorptionsmediums 471.

- Eduard Gottfried Steinke. Intensitätsänderungen der kosmischen Ultrastrahlung im Meeresniveau 2212.
- Rudolf Steinmaurer. Schwankungen der Hessschen kosmischen Ultrastrahlung auf dem Hohen Sonnblick 1186.
- Carl Störmer. Nature of cosmic rays 805.
- G. A. Suckstorff. Absorptionskoeffizient der Erdstrahlung in Luft 806.
- Leo Tuwim. Richtungsmessungen der Höhenstrahlung mit einem Zählrohr 1539.
- K. Wölkchen. Messungen der Ultrastrahlung zwischen 57 und 67° nördl. Breite 2722.
- 7. Physik des Meeres**
- Zusammensetzung des Meerwassers, Statik, Dynamik und Optik, Ozeanographie
- W. R. G. Atkins. Geochemical applications of measurements of hydrogen ion concentration 133.
- H. B. Bigelow. Program and projects of the Woods Hole Oceanographic Institution 2722.
- E. A. Birge and C. Juday. Penetration of solar radiation into lakes 133.
- Charles Bitteringer and E. O. Hulburt. Color of the sea and sky 2723.
- Heinrich von dem Borne. Entstehung der Meereswellen 807.
- Charles F. Brooks. Surface temperature, density, and salinity profiles across the straits of Florida 1852.
- Progress in Gulf Stream temperature-investigations 2723.
- Kurt Buch, H. Wattenberg and H. W. Harvey. Apparent Dissociation Constants of Carbon Dioxide in Sea-water 2726.
- Georges Claude. Utilisation de l'énergie thermique de la mer 473.
- G. E. R. Deacon. Velocity of Deep Currents in the South Atlantic 2724.
- A. Defant. Bewegungen und der thermo-haline Aufbau der Wassermassen in Meeresstraßen 1542.
- Physik des Meeres 1542, 1849.
- Ozeanographische Untersuchungen des Vermessungsschiffes „Meteor“ in der Dänemarkstraße und in der Irmingersee 1542, 2724.
- Olaf Devik. Thermische und dynamische Bedingungen der Eisbildung in Wasserläufen, auf norwegische Verhältnisse angewandt 1868.
- Charles J. Fish. Oceanographic work of the Buffalo Museum of Science 2723.
- J. A. Fleming. Progress-report on compilation of oceanographic results, Carnegie Cruise 2723.
- P. H. Gallé. Klimatologie van den Indischen Oceaan 1868.
- W. R. Gherardi. Oceanographic work of the United States Hydrographic Office 2722.
- Koji Hidaka. Angle between the wind and the drift current 2726.
- K. Higashi, K. Nakamura and R. Hara. Specific gravities and vapour pressures of the concentrated sea water at 0°—175° C 1542.
- Elmer Higgins. Oceanographic work of the United States Bureau of Fisheries 2723.
- E. O. Hulburt. Penetration of ultraviolet light into pure water and seawater 133.
- C. O. Iselin. Dynamic Oceanography of the North Atlantic 1851.
- Harold Jeffreys. Quantity of oceanic NaCl 2726.
- P. Jespersen. Dänische ozeanographische Expedition um die Erde 1928 bis 1930 1187.
- E. Markus. Meerestypen 472.
- C. F. Merriam. Work on runoff-data 2724.
- E. Oppokow. Bilanz des Wassers in den Flußgebieten in einzelnen hydrographischen Jahren 135.
- E. H. Pagenhart. Oceanographic work of the United States Coast and Geodetic Survey 2723.
- E. Palmén. Strömungen in den Finnland umgebenden Meeren 1187.
- Giovanni Platania. Trasparenza del mare e visibilità da alta quota 2725.
- J. Proudman. Effects on the Sea of Changes in Atmospheric Pressure 135.
- N. G. Ricketts. Oceanographic work carried on by the United States Coast Guard 2723.
- Johannes Schmidt. Oceanographical Expedition of the Dana 1542.
- H. R. Seiwel. Results obtained by duplicate measurements of specific gravity of sea-water 2723.
- Katsutada Sezawa. Formation of Shallow-water Waves due to Subaqueous Shocks 134.
- Edward H. Smith. Some Preliminary results of the coast Guard's Marion Expedition to Davis Strait 1852.

Floyd M. Soule and C. C. Ennis. Sonic depth-finding on the Carnegie, cruise VII 1852.

Sir Frederic Stupart, J. Patterson and H. G. Grayson Smith. Ocean surface-water temperatures 135.

H. U. Syerdrup. Oceanographic results of the Carnegie's work in the Pacific 1852.

— Origin of the deep-water of the Pacific Ocean 1867.

Thomas G. Thompson. Oceanographic program at the University of Washington 2723.

H. Thorade. Probleme der Wasserwellen 2723.

J. Thoulet. Colonnes aériennes et colonnes liquides sous-marines 1186.

T. Wayland Vaughan. Oceanographic work at the Scripps Institution of Oceanography 2723.

Erich Wasmund. Flugbeobachtungen über mittel- und osteuropäischen Gewässern 807.

Frank Wenner, Edward H. Smith and Floyd M. Soule. Apparatus for the determination aboard ship of salinity of sea water 472.

Richard Willstätter. Blaue Farbe des Meerwassers 133.

Seiti Yamaguti. Effect of Cyclones upon Sea Level 134.

Gezeiten

Marcel Brillouin. Marées dynamiques d'un océan compris entre deux parallèles 135.

Mlle E. Chandon. Profondeur moyenne d'un canal calculée au moyen des constantes harmoniques de deux stations 2725; E. Fichot. Observation sur la Communication précédente 2725.

D. C. Colborne. Diurnal Tide in an Ocean bounded by Two Meridians 1543.

G. R. Goldsbrough and D. C. Colborne. Tides in Oceans on a Rotating Globe 135.

F. Hopfner. Gezeiten der Meere 1849.

J. Proudman. Forced Tides in an Ocean bounded by a Complete Meridian on a Non-rotating Earth 135.

L. Rosenhead. Tides on a Two-layer Earth 135.

8. Physik der Atmosphäre

Statik, Dynamik

Fr. Ahlborn. Dynamik des Regens 1198.

Barkat Ali. Comparative observations of temperature inside White painted, Unpainted and Black painted Stevenson screens 138.

Wind at Agra and its Structure 810.

J. M. Angervo. Aus der Luftdruckverteilung herleitbare Gesetzmäßigkeiten bei der Bewegung der Hoch- und Tiefdruckzentren 139.

Vorausberechnung der Wetterlage für mehrere Tage 810.

Sudhansu Kumar Banerji. Effect of the Indian Mountain Ranges on Air Motion 1195.

B. N. Banerji. Meteorology of the Persian Gulf and Mekran 2214.

H. C. Banerjee and K. R. Ramanathan. Upper air circulation over India 1550.

R. P. Batty. Utility of Observations of Barometric Characteristics and Tendencies for Local Forecasting in North-West India 2216.

Gerhard Baumann. Strömungseinfluß des mitteldeutschen Gebirgsrandes und seine Bedeutung für die Flugmeteorologie dieses Gebietes 2732.

Franz Baur. Dispersion meteorologischer Häufigkeitsverteilung 2201.

A. Biot. Phénomène observé dans un nuage pendant un tir d'artillerie 1549.

F. Bordas. Pluie de boue 813.

Erich Breuer. Klima des Niederrheins 141.

S. Chapman, E. O. Hulburt. Wind Mixing and Diffusion in the Upper Atmosphere 813.

H. Helm Clayton. Solare Zyklen und Wetter-Zyklen 476.

R. C. Colwell. Method of weather forecasting 1548.

A. Morley Davies. Unusual Ice Formation 1526.

R. M. Deeley. Sunspots and Pressure Distribution 2732.

Alexander Dieckmann. Fitz Roy. Geschichte der Polarfronttheorie 2728.

L. H. G. Dines. Potential Temperatures and Entropy at the Base of the Stratosphere over the British Isles 2217.

C. K. M. Douglas. Problem of the general circulation 2216.

- Paul Duckert. Auftreten von Schwingungen der Meteorographenfedern bei Fesselaufstiegen 474.
- B. Dzerdzejewskij. Aerologische Beobachtungen am Baikalsee 135.
- H. N. Eaton. National Hydraulic Laboratory at the Bureau of Standards 2736.
- J. Egedal. Tides of the Upper Atmosphere and Heights of Meteors 810.
- Bestimmung der atmosphärischen Mondzeiten 1870.
- L. Egersdörfer. Korrelationen zwischen Luftdruck und Temperatur vom Boden bis 9 km Höhe über München 2730.
- Anna Eredia. Coefficiente di persistenza dei giorni piovosi 141.
- Hans Ertel. Theorie der atmosphärischen Turbulenz 1543.
- G. Falckenberg. Muldenfrost und Frostflächen in Waldlichtungen 2219.
- E. E. Fedorov. Vergleich der Klimate zweier Ortslagen mit Hilfe der komplexen Methode 2698.
- H. v. Ficker. Warum steigt der Föhn in die Täler herab? 2215.
- E. Frankenberger. Koagulation von Wolken und Nebel 142.
- M. Franssila. Häufigkeit der verschiedenen Windgeschwindigkeiten am aerologischen Observatorium Ilmala 1195.
- K. Frisch. Zyklonenvertiefung 478.
- Rudolf Geiger. Temperaturstruktur und Mikroklima 2217.
- J. Georgi (unter Mitwirkung von F. Ahlgrimm und W. Stöbe). Meteorologische Beobachtungen auf einer Forschungsreise mit „Meteor“ nach Island und Grönland. Nebst Flugklimatologie und Flugmeteorologie des Nördlichen Flugweges von P. Troll 812.
- U. N. Ghosh. Distribution of Air Density at Mean Sea Level over India 810.
- H. R. Goldie. Characteristics of Rainfall Distribution in homogeneous Air Currents and at Surfaces of Discontinuity 2730.
- A. F. Gorton. Cyclical variations in precipitation, runoff, and lake-levels 2727.
- G. Gyllström. Diskontinuitätslinien 140.
- S. Hanzlik. Luftdruckeffekt der Sonnenfleckenperiode 1871.
- B. Haurwitz. Berechnung von oszillatorischen Luft- und Wasserströmungen 1870.
- Heis. Hochaufstiege in die Stratosphäre mit Registrierballonen 809.
- H. Hergesell. Verwendung von Drachen, Fesselballonen, Freiballonen und Flugzeugen in der Aerologie 474.
- G. S. P. Heywood. Wind structure near the ground, and its relation to temperature gradient 2216.
- Koji Hidaka. Mixing of warm and cold saturated air 2731.
- Höhenwindmessungen durchgeführt von Schiffsoffizieren der deutschen Handelsflotte 2732.
- Robert E. Horton. Field, scope, and status of the science of hydrology 2735.
- E. Huguenard, A. Magnan et A. Planiol. Méthode de mesure de la turbulence de l'atmosphère 139.
- M. J. Jaumotte. Courant vertical révélé par un ballon pilote 1187.
- Osc. V. Johansson. Mittlerer Verlauf der Lufttemperatur in der Winter-nacht 2215.
- Wg. Kaempfer. Rotierende Wassertropfen an der Außenwand des Glasfensters eines fahrenden Zuges 1869.
- A. Kaigorodoff. Wärmebilanz der Erde 140.
- C. Kassner. Herkunft des Wortes Orkan 2726.
- Hilding Köhler. Kondensation an verschiedenen großen Kondensationskernen und Bestimmung ihrer Anzahl 1869.
- E. Korselt. Grundsätzliches zum allgemeinen atmosphärischen Kreislauf 474.
- H. Koschmieder. Stromfeld um einen Hügel in Abhängigkeit von der Anströmung 139.
- Luftdruck, Verdunstung und Niederschlag 1545.
- Leewirbel und Föhn 2215.
- Nicolaus Kurmangalin. Messung von Niederschlägen 2214.
- Walter B. Lang. Temperature gradients in the Permian basin 1187.
- K. Lehmann. Symmetrieregiete des Luftdrucks 2729.
- Johannes Letzmann. Einflüsse positiver und negativer Beschleunigung auf ortsfest rotierenden Flüssigkeitssäulen 2729.
- Alfred Lohr. Hamburger Flugzeugaufstiege der Deutschen Seewarte 2735.

- M. Lombardini. Moto delle masse d'aria nell'atmosfera 1187.
- A. R. Low. Instability of a layer of viscous fluid, heated from below, with an application to meteorology 1869.
- K. Lubowsky. Klima im technischen Entwurf 141.
- H. Ludloff. Stabilität der Zyklonenwellen 1546.
- H. Markgraf und E. Dobers. Schulmäßige Auswertung und Bearbeitung einer Wetterkarte 1547.
- Leonardo Martinozzi. Teodolite Eredia per sondaggia aerologica 2728.
- Teoria sulla formazione della grandine e le osservazioni recenti 2728.
- Mezin. Cinématique des éléments de lignes et de surfaces d'égale cote appliquée à la Météorologie 136.
- W. E. Knowles Middleton. Periodic Fluctuations in a Vertical Temperature Gradient 1187.
- P. Mildner, F. Hänsch und K. Griessbach. Doppelvisierungen von Pilotballonen zur Untersuchung von Turbulenz und Vertikalbewegungen in der Atmosphäre 1543.
- Fritz Möller. Austausch und Wind 1197.
- W. Mörikofer. Bioklimatologie der Schweiz 1523.
- R. Mügge. Synoptische Betrachtungen 1188.
- Rao Sahb Mukund V. Unakar. Correlation between rainfall in NW-India and height of Indus river at Bukkur 1549.
- M. V. Narayanan and M. P. Manna. Heights of Base of Clouds in India 2214.
- H. Noth. Vereisungsgefahr bei Flugzeugen 809.
- E. Palmén. Vertikale Mächtigkeit der Kälteeinbrüche über Mitteleuropa 815.
- Luftbewegung im Cirrusniveau über Zyklogen 2728.
- Modesto Panetti. Formole relative al comportamento adiabatico del gas negli aerostati 810.
- W. Peppler. Aerologische Strömungsforschungen im Hochtal von Arosa 139.
- Vorkommen markanter Windschichten im unteren Teil der Troposphäre 1545.
- Albert Peppler. Energieschwankungen der nordatlantischen Zirkulation und Sonnenflecken 1872.
- Paul M. Pummerer und Rudolf Otto Steiner. Höhenwindmessungen 475.
- H. R. Puri. Historical Note on the Catch of Raingauges 2730.
- P. Raethjen. Hydrodynamische Betrachtungen zur Mechanik der Böen 476.
- Thermo-Hydrodynamik der Böen 1194.
- Schlagartig einsetzende Bewölkung 1194.
- Stationäre Strömung unter dem Einfluß der Schwere in stabil geschichteten Flüssigkeiten und Gasen, insbesondere in der Atmosphäre 2728.
- K. R. Ramanathan. Comparison of Temperatures in Stevenson Screens at Heights of 6 ft., 4 ft. and 2 ft. 137.
- and A. A. Narayana Iyer. Structure of the Madras Storm 810.
- Structure and Movement of a Storm in the Bay of Bengal 2730.
- Ivo Ranzi. Rapporti tra le condizioni meteorologiche della troposfera e la propagazione delle radioonde 1865.
- P. R. Krishna Rao. Distribution of Temperature in the lower Stratosphere 138.
- S. Gopal Rao. Statistical Relations of Temperature and Pressure in the Upper Atmosphere over Agra 2731.
- J. Reger. Grenze zwischen Troposphäre und Stratosphäre 808.
- Mittlerer jährlicher Temperaturgang über Lindenberg 808.
- M. Robitzsch. Verwertung der durch aerologische Versuche gewonnenen Feuchtigkeitsdaten zur Diagnose der jeweiligen atmosphärischen Zustände 808.
- Feuchtdiabetische Zustandsänderung in übersättigt aufsteigender Luft 1196.
- C. G. Rossby. Effect of vertical convection on lapse rates 1549.
- H. Rühle. Bemerkung zu der Berechnung der Troposphärenhöhe nach F. M. Exner 2218.
- Richard Joel Russell. Dry Climates of the United States 1195.
- R. Scherhag. Einfluß der meteorologischen Elemente auf die Gewitterbildung 2222.
- O. v. Schubert. Luftdruckwellen und Harmonische Analyse 811.
- Beweis für die Erscheinung der Symmetrie 1545.
- Schumacher. Luftdruckverteilung 1868.

- F. J. Scrase. Characteristics of the eddy motion in the atmosphere 812.
- S. N. Sen. Mechanism of Bengal Tornadoes in the Nor'wester Season 1195.
- Napier Shaw. Potential Temperature and the Stratosphere 2223.
- Energy of Horizontal Atmospheric Motion 2727.
- A. Sinjagin. Untersuchung der Verdunstung von Seeoberflächen 142.
- S. Škreb. Kriterium des Weickmannschen Symmetriepunktes 1545.
- Luftdruckwellen und harmonische Analyse 1870.
- K. H. Soltau. Höhenwindmessungen und meteorologische Beobachtungen 812.
- L. Steiner. Korrelation zwischen Luftdruck und Niederschlag 1548.
- K. Stumpff. Systematische Analyse der Luftdruckschwankungen in Europa 812.
- R. Streiff-Becker. Dynamik des Föhns 1871.
- G. H. Taylor. Absorption of precipitation and its penetration to the zone of saturation 2735.
- Otto Tetens. Meteorologische Begriffe 141.
- Hans Tichy. Wertung des Schreiberhauer Klimas auf Grund von Beobachtungen mit dem Davoser Frigorimeter 1874.
- H. Thomas. Zusammenhang zwischen kurzperiodischen Druckwellen und Fronten 1546.
- Ferd. Travniček. Jährlicher Gang von barometrischer Unruhe 139.
- Vilho Väisälä. Wolkenhöhen in Finnland 1195.
- Wolkenhöhenmessungen mit dem stereoskopischen Entfernungsmesser 1544.
- P. Villard. Associations de nuages 142.
- H. Wagemann. Anwendung der Angervoschen Formeln für die Vorausberechnung der Extrempunkte des Luftdruckfeldes 813.
- A. Wagner. Theorie der Böigkeit und der Häufigkeitsverteilung von Windstärke und Windrichtung 477.
- Fritz Wagner. Geländeeinfluß auf die Windbeobachtungen im Bereich der Deutschen Bucht und des nord-deutschen Flachlandes 1548.
- Sir Gilbert Walker. Forms of stratified clouds 2216.
- F. Wenk. Kondensationsvorgang im Cirrusniveau 1549.
- E. Wertheimer. Begriffe der Lufttemperatur, der Zimmertemperatur, der Temperatur der Atmosphäre, der thermodynamischen Temperatur, der Luftwärme und der Warmheit 1868.
- Strahlungsvorgänge,
Zusammensetzung der
Atmosphäre, Solarkonstante
- C. G. Abbot. Radiation of the planet earth to space 142.
- Weather dominated by solar changes 1870.
- Temperaturen in Washington und kurzperiodische Veränderungen in der Intensität der Sonnenstrahlung 2221.
- F. Albrecht. Wärmeumsatz durch die Wärmestrahlung des Wasserdampfes in der Atmosphäre 140.
- Glashauswirkung der Erdatmosphäre und Zustandekommen der Troposphäre 1197.
- Wilhelm Anderson. Bildung des Ozons in den höchsten Atmosphärenschichten 137.
- Anders Ångström. Measurement and registration of the outgoing effective temperature radiation 479.
- Ausstrahlungsmessungen und Vergleiche zwischen Pyrgometern 1193.
- J. R. Ashworth. Ultra-Violet Light and Atmospheric Pollution 143.
- M. Bider. Rayonnement solaire à Bâle 1550.
- Beobachtungen mit dem Davoser Frigorimeter in Basel 1873.
- Jerome D. Van Brakle. Radio Charts the Upper Air 474.
- D. Brunt. Phenomena connected with the Transfer of Heat by Radiation and Turbulence in the Lower Atmosphere 1195.
- H. Buisson. Lichtdurchlässigkeit der unteren Luftschichten 2221.
- R. Bureau. Radiogoniomètre enregistreur. Application aux parasites atmosphériques 1197.
- Variations des parasites atmosphériques pendant l'éclipse de Lune 1872.
- Konrad Büttner. Einfluß des Großstadtdunstes auf die Sonnen- und Himmelsstrahlung 143.
- Sonnen- und Himmelsstrahlung im Flugzeug 143.
- Strahlungsversuche im Flugzeug 143.
- Sonnenstrahlungsmessungen auf dem Brandenburger Haus 143.

- Konrad Büttner. Meteorologisch-medizinische Strahlungsmessungen in definierten Spektralbereichen 1189.
Berechnung der atmosphärischen Trübung aus Aktinometermessungen der Sonnenstrahlung 2219.
— und Erika Sutter. Einfluß des Großstadtdunstes auf das Strahlungsklima, insbesondere im Ultraviolett 143.
- D. Chalonge. Mesures diurnes et nocturnes de la teneur en ozone de la haute atmosphère 138.
et E. Dubois. Distribution de l'ozone dans l'atmosphère 1875.
— Repartition de l'ozone dans l'atmosphère 2216.
- S. Chapman. Ozone and Atomic Oxygen in the Upper Atmosphere 136.
— Theory of upper-atmospheric ozone 136.
— Annual Variation of Upper-Atmospheric Ozone 1191.
— Absorption and dissociative or ionizing effect of monochromatic radiation in an atmosphere on a rotating earth 2218.
— Phenomena of the Upper Atmosphere 2734.
- H. Helm Clayton. Atmosphere and the Sun 2218.
— Atmosphärische und solare Veränderungen 2218.
- V. Conrad. Vergleich der Sonnenscheinregistrierungen an Orten mit verschieden geformtem natürlichen Horizont 814.
- J. Devaux. Pénétration des radiations solaires à l'intérieur des glaciers pyrénéens 790.
- N. R. Dhar, Gopala Rao and Atma Ram. Photosynthesis in tropical sunlight 2727.
- G. M. B. Dobson. (With Reports by H. H. Kimball and E. Kidson.) Amount of Ozone in the Earth's Atmosphere 478.
— Ozone in the Upper Atmosphere and its Relation to Meteorology 1876.
— Photoelectric spectrophotometer for measuring the amount of atmospheric ozone 1876.
- A. F. Dufton. Precision sunshine recorder 2695.
- D. Eropkin (D. Eropkine). Spectre solaire à des hauteurs différentes au-dessus de l'horizon 2222.
- Ch. Fabry. Absorption des radiations dans la haute atmosphère 1192.
- Ch. Fabry et H. Buisson. Absorption des radiations dans la basse atmosphère et dosage de l'ozone 1192.
- Günther Falckenberg. Absorption und Emission der atmosphärischen Eigenstrahlung dünner Luftschichten 1873.
- K. Feussner und P. Dubois. Trübungsfaktor, precipitable water, Staub 1877.
— und H. Friedrichs. Trübungsfaktor 2733.
- Alan Fletcher. Astronomical Refraction 2219.
- F. E. Fowle. Ozone 1850.
- Geo. J. Gibbs. Records of Actinic Value of Daylight 2222.
- E. H. Gowan. Effect of Ozone on the Temperature of the Upper Atmosphere 1191.
- Władysław Gorczyński. Degrees of Atmospheric Transparency for Solar Radiation 1188.
— Highest Intensity Values of Solar Radiation 1189.
- Ladislav Gorczyński. Mesures actinométriques effectuées à bord de navires dans les Océans Atlantique et Indien 1874.
- Władysław Gorczyński. Hohe Werte der Sonnenstrahlungs-Intensität auf den Ozeanen, an Landstationen und in den höheren Luftschichten 1875.
- Paul Götz. Ozon der Atmosphäre — ein Grenzgebiet 2218.
- F. W. Paul Götz und Rudolf Ladenburg. Ozongehalt der unteren Atmosphärenschichten 1875.
— Kürzeste Wellenlänge des Sonnenlichtes 2734.
- Hans Grimm. Helligkeitsschwankungen des aschgrauen Mondlichtes 814.
— Benennung atmosphärischer disperser Systeme 1188.
- Fritz Händel und Walther Schultze. Vergleichende Strahlungsuntersuchungen zwischen Hochgebirge und Mittelgebirge 1189.
- Malcolm P. Hanson and E. O. Hulburt. Solar and lunar spectra taken in Little America, Antarctica 1549.
- D. N. Harrison. Ozone in the Earth's Atmosphere 136.
- Rupert Holzappel. Strahlungsmessungen auf der Stolzalpe 1194.
- H. G. Houghton. Transmission of visible light through fog 2733.
- J. Jaroslawzew. Dämmerungshelligkeit 1877.
- Chr. Jensen. Atmosphärische Staubtrübung im Mai und Juni 1919 2220.

- N. N. Kalitin. Einfluß der Bewölkung auf die Helligkeit der Erdoberfläche durch diffuses Licht der Atmosphäre 2220.
- H. Konen. Strahlungsprobleme 2732.
- F. Lauscher. Definition des idealen Strahlungsfilters 480.
- Strahlenbildung in der Vordämmerung 1878.
- Berechnung des Trübungs-faktors 2219.
- F. Lindholm. Atmosphärische Trübungsdichte aus Sonnenstrahlungsmessungen in einzelnen kurzwelligen Spektralbereichen 1190.
- F. E. Fowle. Atmospheric turbidity 2726. Im Text des Referates ist statt „Tubulenz“ das Wort „Trübung“ zu setzen.
- F. Linke. Strahlungsklimatische UV-Messung mittels der Cadmiumzelle 814.
- Bedeutung des Öffnungsverhältnisses eines Aktinometers für Messungen der Sonnen- und Himmelsstrahlung 1189.
- H. Lossnitzer. Stand der Strahlungsforschung im deutschen Mittelgebirge 2733.
- Harald Lunelund. Registrierung der Sonnen- und Himmelsstrahlung in Helsingfors 1194.
- Frigorimetrische Untersuchungen in Helsingfors 1874.
- und K. T. Holmberg. Ultraviolette Sonnenstrahlung in Finnland 1550.
- H. B. Maris. Carbon Dioxide Theory of the Ice Ages 140.
- J. Maurer. Strahlungswirkung heißer Sommer, beobachtet im Hochgebirge 142.
- H. Mémary. Été 1930 et variations solaires 479.
- Edgar Meyer. Ozongehalt der Atmosphäre 1190.
- W. Mörikofer. Perméabilité de tissus de vêtements pour le rayonnement solaire dans diverses régions spectrales 1551.
- Fehlerquellen bei Strahlungsmessungen mit dem Ångström-Pyrheliometer 2220.
- Dosierung bei Sonnenbestrahlungskurven 2733.
- Friedrich Morton. Helligkeitsmessungen mit Graukeilphotometern auf der Seereise von Europa nach Guatemala 1550.
- C. L. Pekeris. Radiation equilibrium and humidity distribution in a semi-grey atmosphere 2731.
- Albert Peppler. Sonnen- und Himmelsstrahlung in der badischen Rheinebene 2220.
- Leopold Rosenbaum. Solare und atmosphärische Veränderungen 1547.
- H. Rudolph. Stickstoffstaubhülle der Erde 1877.
- Friedrich Schembor. Photographische Photometrie der Dämmerung 1188.
- F. Schmid. Idées actuelles sur la lumière zodiacale 1530.
- A. Sinjagin. Verteilung der atmosphärischen Polarisation 2732.
- W. Smosarski. Polarisation des Himmelslichtes und ihre Zusammenhänge mit anderen meteorologischen Elementen 2732.
- Carl Störmer. Sonnenbelichtete Nordlichtstrahlen 130, 467.
- Strahlungsklimatische UV-Messungen mittels der Cadmiumzelle 814.
- J. A. Stratton and H. G. Houghton. Theoretical investigation of the transmission of light through fog 2733.
- E. Sutter. Einfluß des Großtadt-dunstes auf das Strahlungsklima, insbesondere im Ultraviolett 143.
- L. Vegard. Variations of Intensity Distribution of the Auroral Spectrum and Possible Influence of Sunlight 131.
- Sonnenbelichtete Nordlichtstrahlen und Konstitution der höheren Atmosphärenschichten 131, 1865.
- Edith Weyde. Grundlagen eines neuen UV-Meßinstrumentes 144.

Akustik

- H. Benndorf. Experimentelle Erforschbarkeit der höheren Schichten der Atmosphäre. Sondierung mittels Schallstrahlen; H. Hergesell. Bemerkungen 473.
- B. Gutenberg. Schallgeschwindigkeit und Temperatur in der Stratosphäre 809.
- H. Hergesell und P. Duckert. Ergebnisse der Sprengungen zu Forschungszwecken in Deutschland 1199.
- O. Meisser. Luftseismik 120.

9. Angewandte Geophysik

Allgemeines

- H. Reich. Geologische Unterlagen der angewandten Geophysik 113, 1169.
- A. B. Broughton Edge and T. H. Laby. Principles and practice of geophysical prospecting 2223.
- W. Haack und H. Reich. Tieferer Untergrund von Schleswig-Holstein 480.

C. A. Heiland. Department of Geophysics, Colorado School of Mines 1850.

E. Lancaster-Jones. Searching for minerals with scientific instruments 1521.

Arthur M. Piper. Progress in hydraulic laboratories 2736.

H. Reich. Erfahrungen mit geophysikalischen Methoden in Südafrika 480.

W. W. Rubey. Need for closer cooperation among students of stream-work 2736.

H. Shaw, J. Mc G. Bruckshaw and S. T. Newing. Applied Geophysics 1878.

Rudolf v. Zwerger. Entwicklung und Stand der geophysikalischen Durchforschung der Südstaaten von U. S. A. 1849.

Schwerkraftmethoden

K. Jung. Gravimetrische Methoden der angewandten Geophysik 113, 1169.

A. Belluigi. Caratteristiche fisiche della pianura marginale appenninica modenese 144.

— Determinazione gravimetrica di inomogeneità profonde incluse in più estese e diverse inomogeneità 1525.

— Mezzo e massa anomala nei problemi gravimetrici 1878.

— and G. Lenzi. Topographical correction in gravimetrical prospecting 1858.

A. Bentz. Drehwaagemessungen im Ries bei Nördlingen. I. 1199.

G. Gambourtzeff. Procédé pour déterminer la disposition des masses souterraines d'après les observations magnétiques et gravifiques 117.

Karl Jung. Drehwaagemessungen im Ries bei Nördlingen 1200.

J. Koenigsberger. Mittelung von Gradienten und Krümmungswerten und Anwendung einer Undulationsmethode auf Schwerkraftmessungen 1525.

P. Lasareff. Entdeckung von Erzlagerstätten mit Hilfe der gravimetrischen Untersuchung 2696.

N. Malkin (N. Malkine). Relation entre les gradients du potentiel newtonien sur un plan et son application à l'étude des anomalies gravifiques et magnétiques 1857.

B. Numerov (B. Noumerov). Construction des isogammes d'après les observations du variomètre gravitationnel 2206.

Seismische und akustische Methoden

H. Martin. Bodenseismik 120, 1169.

O. Meisser. Luftseismik 120, 1169.

O. Barsch und H. Reich. Seismische Untersuchungen in Norddeutschland 462.

B. Brockamp. Seismische Untersuchungen auf dem Pasterzegletscher 2700.

L. Don Leet. Earth-vibrations from dynamite blasts 1850.

— and Maurice Ewing. Velocity of explosion-generated longitudinal waves in a nepheline syenite 2735.

H. Hergesell und P. Duckert. Ergebnisse der Sprengungen zu Forschungszwecken in Deutschland 1199.

Hans Mothes. Seismographen im Dienste der Gletscherforschung 119.

Gg. Reutlinger. Experimentelle Überprüfung der Theorie der Schwingungsmesser 113.

Oswald v. Schmidt. Theorie der 3-Schichten-Seismik 1177.

Werner Zeller. Praktische und theoretische Untersuchung von Schwingungsmessern zur Aufnahme und Beurteilung von Verkehrserschütterungen 816.

Elektrische, magnetische, radioaktive und thermische Methoden

H. Haalek. Magnetische Methoden der angewandten Geophysik 114, 1169.

W. Heine. Elektrische Methoden der angewandten Geophysik 114, 1169.

J. N. Hummel. Elektrische Methoden der angewandten Geophysik 114, 1169.

— Radioaktive Methoden 114, 1169.

T. Alty and S. Alty. Detection of rock salt by the methods of electrical surveying 1171.

A. Belluigi. Utilizzazione del rapporto delle distribuzioni dei campi potenziale e elettromagnetico alla determinazione delle caratteristiche di profondità e potenza dei giacimenti nei rilievi geoelettrici 1536.

A. B. Broughton Edge. Geo-electrical Prospecting by A. C. Bridge Methods 1551.

- Theo Diekmann. Elektrogeophysikalische Feldmessungen mit niederfrequentem Wechselstrom 1531.
- Herbert P. Evans. Two dimensional boundary value problem for the transmission of alternating currents through a semi-infinite heterogeneous conducting medium 799.
- Anton Graf. Intensitätsgradienten bei elektrischen Aufschlußverfahren 1551.
- H. Haalek. Verwendung der Elektrizität zur Erforschung des Untergrundes 459.
- C. F. Hagenow. Striking variation of the Trevelyan Rocker experiment, using „dry ice“ 1879.
- W. Heine. Überschlagsrechnungen zu den Phasenverhältnissen im Potentialfeld bei geophysikalischen Bodenuntersuchungen mit Wechselstrom mittlerer Frequenz 117.
- J. N. Hummel. Theoretische Grundlagen für die Erforschung des Erdinnern mittels Gleichstrom 2223.
- Tiefenwirkung der Potentiallinien- und Rahmenmethoden bei geschichtetem Untergrund 2711.
- J. Koenigsberger. Geoelektrischer Nachweis und Migration des Öles 2711.
- Heinrich Löwy. Elektrodynamische Methode zur Erforschung des Erdinnern. Physikalische Konstitution der Ölserie 1879.
- Herbert von Ludwiger. Elektrisches und magnetisches Feld um einen Erdstrahler 480.
- Ferdinand Müller. Methode der Radioaktivitätsuntersuchungen in der angewandten Geophysik 2735.
- A. Nippoldt. Verwertung magnetischer Messungen zur Mutung für Geologen und Bergingenieure 815.
- J. B. Ostermeier. Nachweis von Antiklinalen und Synklinalen durch erdmagnetische Messungen 793.
- Kurt Puzicha. Magnetische Eigenschaften der Eruptivgesteine 1185.
- C. Schlumberger. Prospection électrique du sous-sol 1179.
- Conrad and Marcel Schlumberger. Depth of investigation attainable by potential methods of electrical exploration and electrical studies of the earth's crust at great depth 1180.
- Noel H. Stern. Depth Finding by Magnetic Triangulation 1529.
- Karl Sundberg. Principles of the Swedish Geo-electrical Methods 1551.
- J. H. Swartz. Resistivity Measurements upon Artificial Beds 1879.
- G. F. Tagg. Earth resistivity method of geophysical surveying 1865.
- J. H. Webb. Potential due to a buried sphere 1200.

